Die Volksdichte im Kreise Melsungen

und die sie hauptsächlich bedingenden Faktoren.

Ein Beitrag
zur
Methodik der Volksdichtedarstellung und zur Siedelungsgeographie Niederhessens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der hohen philosophischen Fakultät der Universität Rostock

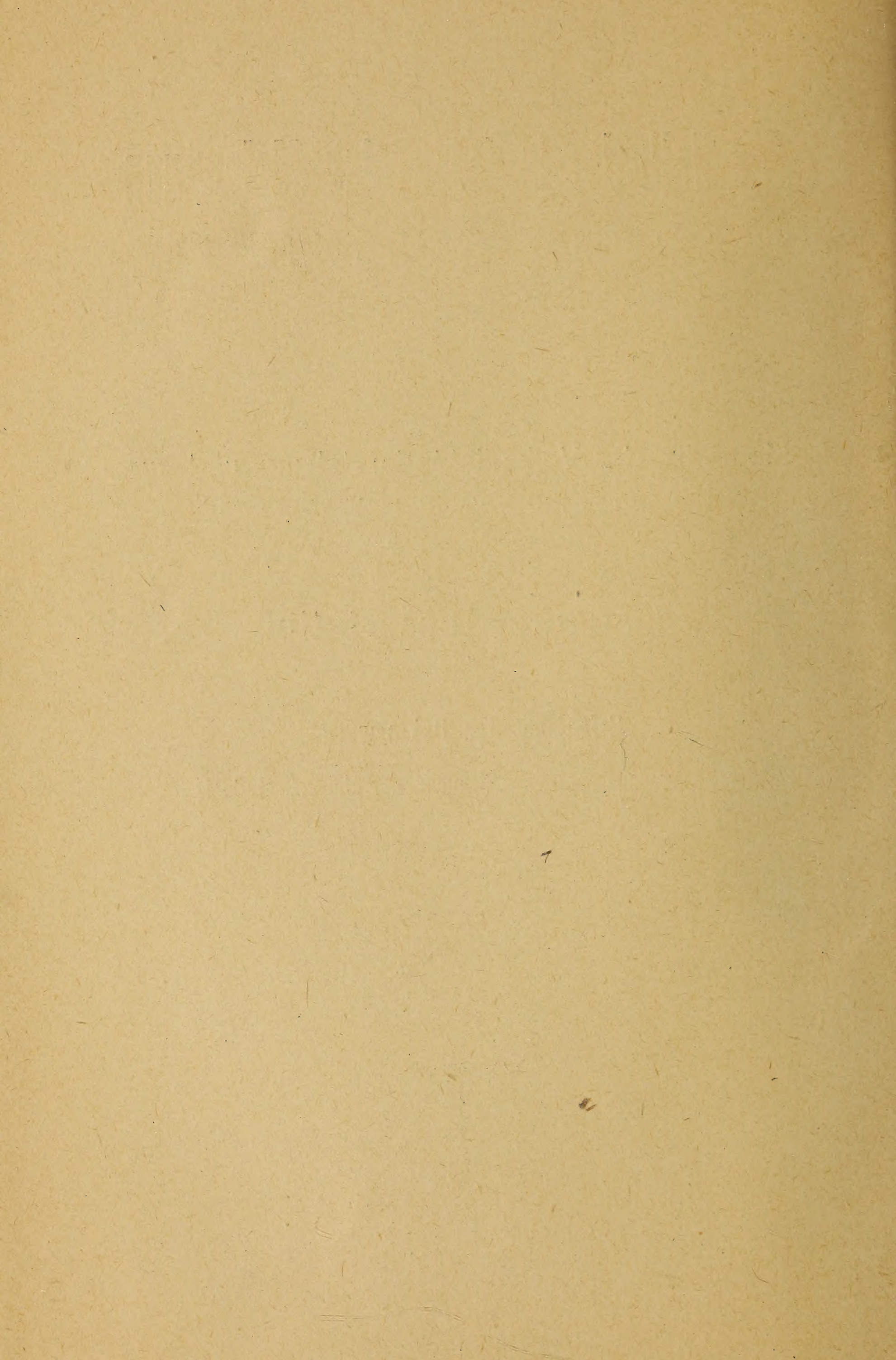
vorgelegt von

Johannes Schmidt

aus Melsungen.

Cassel 1907.

Druck von Weber & Weidemeyer.



Die Volksdichte im Kreise Melsungen
und die sie hauptsächlich bedingenden Faktoren.

Ein Beitrag

zur

Methodik der Volksdichtedarstellung und zur Siedelungsgeographie Niederhessens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der hohen philosophischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt von

Johannes Schmidt

aus Melsungen.

Cassel 1907.

Druck von Weber & Weidemeyer.

Referent:

Prof. Dr. Friederichsen.

Sonderabzug
aus
„Abhandlungen und Bericht LI des Vereins für
Naturkunde zu Cassel."
Cassel 1907.

Inhalt.

Die Volksdichte im Kreise Melsungen und die sie hauptsächlich bedingenden Faktoren.

J. Schmidt.

I. Allgemeiner Teil.

1. Die bei vorliegender Dichtekarte angewandte Methode.

„Von jeher hat die Kartographie, indem sie menschliche Wohnorte unter die Kartenelemente aufnahm, zwar der Erkenntnis von der Verteilung der Menschen über die Erde mittelbar Vorschub geleistet, aber doch immer nur in sehr einseitiger Weise, da die Karten nur die Wohnsitze eines kleinen Bruchteiles der Bevölkerung andeuteten, nämlich im allgemeinen nur der städtischen. Nur Karten sehr grossen Massstabes vermögen alle Wohnplätze in ihrer geographischen Verteilung symbolisch wiederzugeben, und die heutigen topographischen Karten sind die getreuesten Siedelungskarten, die sich herstellen lassen. Aber sie geben nur ein Bild der Siedelungsdichte, nicht aber der Volksdichte.“ [1]) Der letztere Begriff ist erst spät in die geographische Wissenschaft eingeführt worden, wie ja überhaupt die Anthropogeographie, zu deren Gebieten die Volksdichte gehört, ein noch verhältnismässig junger Zweig am Stamme der Gesamtgeographie ist.

Erst als man am Ende des 18. Jahrhunderts die europäischen Staaten hinsichtlich ihres Bevölkerungsstandes und ihrer Ausdehnung in Tabellen zahlenmässig genauer festzulegen begann, fügte man diesen Übersichten das

---

[1]) Wagner, H. Lehrbuch der Geographie. Bd. 1. S. 774.

Verhältnis der betreffenden Bevölkerung zu dem von ihr bewohnten Flächenraume bei und bezeichnete diesen Zahlenausdruck als relative Bevölkerung. Später wählte man dafür den sehr passenden Namen der Bevölkerungsdichtigkeit oder kürzer Volksdichte.[1]

Diese Berechnung wandte man anfangs ausschliesslich auf grössere Gebiete an, um so einen besseren Vergleich zu ermöglichen, als ihn die absoluten Zahlen zuliessen, und daraus zugleich eine ungefähre Vorstellung von dem kulturellen Zustande eines Volkes zu gewinnen, soweit dieser in der Bewohntheit und Bebautheit eines Landes zum Ausdruck kommt.[2] Bei der für so ausgedehnte Gebiete, meistens für ganze Staaten, gemachten Berechnung und deren Vergleichung gewann man selbstverständlich nur eine ganz allgemeine Übersicht über die kulturgeographischen Verschiedenheiten. Darum machte sich das Bedürfnis immer fühlbarer, über die Durchschnittszahl für ein so grosses Gebiet hinauszukommen und die Unterschiede in den einzelnen Teilen des Landes genauer zu ermitteln; denn „gerade die örtlichen Verschiedenheiten sind für den Geographen das Wichtigste."[3]

So sind denn in den letzten Dezennien neben Volksdichtekarten von ganzen Erdteilen und einzelnen Ländern, die heutzutage in allen Atlanten, sofern sie sich nicht auf topographische Karten beschränken, zu finden sind, schon eine ganz stattliche Anzahl von Dichtekarten von einzelnen Landesteilen in grossem Massstabe hergestellt worden. Über die Methode, die man bei diesen Spezialkarten anzuwenden hat, sind jedoch die Ansichten sehr verschieden. Fast jede Darstellung befolgt eine andere Methode als die übrigen, oder weicht doch in irgendeiner Beziehung von den anderen ab, sodass ein Vergleich kaum möglich ist. Infolgedessen betont Schlüter mit vollem Rechte, dass bei Spezialuntersuchungen einheitlicher vorgegangen

---

[1]) Wagner, H. Lehrbuch der Geographie. Bd. 1. S. 774.

[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen im nordöstlichen Thüringen. S. 51

[3]) Ratzel, F. Anthropogeographie. II. Teil. S. 183.

werden muss, weil sich sonst die Arbeit infolge fortwährender methodischer Veränderungen nach wie vor gänzlich zersplittert,[1]) und andererseits die grosse Gefahr besteht, dass „die Forschung in dem Suchen nach der besten Methode stecken bleibt.“ [2])

Welches ist aber die für Spezialkarten geeignetste Methode?

Die Beantwortung dieser Frage ist schon in verschiedenen Arbeiten versucht worden, von denen neben Küsters Arbeit[3]) besonders die gründlichen Studien Neukirchs[4]) und die klaren und treffenden Ausführungen Schlüters[5]) erwähnt sein mögen. Letztere haben wir wegen ihrer grossen Bedeutung, die sie u. E. haben, eingehender berücksichtigt, zumal sie auch eine Besprechung in einer Arbeit über Volksdichte noch nicht erfahren haben, wenigstens soweit wir es feststellen konnten.

Vergegenwärtigen wir uns kurz die wichtigsten Methoden und prüfen sie in Bezug auf ihre Brauchbarkeit für unsern Zweck. Die erste Spezialuntersuchung ist die Arbeit Sprecher v. Berneggs vom Jahre 1877.[6]) Ihr sind, wie schon erwähnt, eine grössere Zahl von Darstellungen gefolgt, die z. T. wirkliche Dichtekarten sind, d. h. solche Karten, die die Bevölkerung auf die von ihr bewohnte Fläche beziehen, z. T. im Anschluss an F. Ratzels Ansichten[7]) blosse Siedelungskarten, in die nur die Siedelungen durch verschiedene Symbole eingetragen sind. Von Interesse für uns sind zunächst nur die eigentlichen Dichtekarten, auf die Siedelungskarten kommen wir an anderer Stelle noch zurück.

---

[1]) Schlüter, O. Plan zur Gründung einer anthropogeographischen Zeitschrift. S. 23.

[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 64.

[3]) Küster, E. Zur Methodik der Volksdichtedarstellung. Ausland. 64. Jahrg. S. 154—158, 166—170.

[4]) Neukirch, K. Studien über die Darstellbarkeit der Volksdichte.

[5]) Schlüter. O. Die Siedelungen usw. besonders S. 49—87.

[6]) Sprecher v. Bernegg, H. Die Verteilung der bodenständigen Bew. im rheinischen Deutschland im Jahre 1820.

[7]) Ratzel, F. a. a. O. S. 188—194.

Die von Sprecher v. Bernegg angewandte Methode ist die Kurvenmethode. Sie ist im Anschluss an die Kartogramme der Statistiker entstanden, die unter Zugrundelegung grösserer oder kleinerer administrativer Bezirke, die zu bestimmten Gruppen zusammengefasst werden, die Dichte mit verschiedenen Farben darstellen. Dass solche administrative Bezirke, in Preussen z. B. die Regierungsbezirke oder als kleinste die Kreise, nur selten der Natur des Landes angepasste Gebiete sind, ihre Grenzen vielmehr meist Zusammengehöriges trennen und infolgedessen die ungleichartigsten Bodenelemente in sich bergen, dürfte ohne weiteres klar sein. Diesem Mangel suchte man durch Einführung von Kurven abzuhelfen an Stelle der administrativen Grenzen „mit ihrem oft allen Terrainunterschieden spottendem Verlaufe über weite Wälder und Heiden, aus reichbebauten Tälern auf öde Plateaus."[1]) Das hierbei eingeschlagene Verfahren lässt sich kurz etwa folgendermassen zusammenfassen: Mit Hülfe von Spezialkarten werden Gebiete gleicher oder annähernd gleicher Dichte ermittelt, mit Kurven umzogen und ihre Gesamtdichte berechnet. Durch Ausscheidung und besondere Darstellung der grösseren Städte durch Symbole suchte man ein mehr der Wirklichkeit entsprechendes Resultat zu bekommen, weil man es wohl mit Recht als einen grossen Übelstand empfand, dass die Dichte durch Einbeziehung der Stadtbevölkerung „in unverhältnismässig starkem und örtlich sehr verschiedenem Masse"[2]) beeinflusst wurde. Sprecher von Bernegg, Weyhe,[3]) Nedderich,[4]) Wagner[5]) u. a. benutzten dann aber dieses Mittel der Städteausscheidung dazu, um dadurch ein Bild der Verdichtung der bodenständigen, d. h. der Land- und Forstwirtschaft treibenden

---

[1]) Sprecher von Bernegg, H. a. a. O. S. 12.

[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 78.

[3]) Weyhe, E. Die Volksdichte im Herzogtum Anhalt.

[4]) Nedderich, W. Wirtschaftsgeographische Verhältnisse, Aniedelungen usw. im ostfälischen Hügel- und Tiefland.

[5]) Wagner, E. Die Bevölkerungsdichte in Südhannover und deren Ursachen.

Bevölkerung zu geben. Dass sie damit schon von dem Grundprinzip der einfachen Volksdichte abgewichen waren, werden wir später bei Besprechung der Schlüter'schen Ausführungen noch sehen, einstweilen sei hier nur kurz darauf hingewiesen.

Im Vergleich mit dem statistischen Kartogramm weist diese Methode ganz erhebliche Verbesserungen auf. Wenn sie wohl auch keinen Anspruch auf absolute Richtigkeit machen kann, so bietet sie doch ein in hohem Masse anschauliches nnd sehr übersichtliches Bild der Dichte des dargestellten Gebietes. Dieser Vorzug lässt sie als besonders geeignet für Übersichtskarten erscheinen. Für Karten in sehr grossem Massstabe, die als Grundlage für die Untersuchung der Ursachen der Volksdichte gebraucht werden sollen, eignet sich diese Methode nicht, da die Ursachen schon vor Zeichnung der Kurven festgestellt sein müssen.

Im Anschluss an die Karte Nedderichs soll hier eine Frage erledigt werden, die mit den grundsätzlichen methodischen Fragen nichts zu tun hat, sondern zu den technisch-praktischen gehört, deren öftere Verquickung Schlüter mit Recht rügt.[1]) Es handelt sich darum, ob man zur Darstellung der verschiedenen Dichtestufen Farben oder Schraffen verwenden soll. Die Karte Nedderichs sowie die Karte der Bevölkerungsdichte des oberösterreichischen Mühlviertels von Hackel,[2]) die wir als einzige Karten mit Schraffierung haben feststellen können, unterscheiden sich durch diese Eigenschaft sehr vorteilhaft von einigen anderen Dichtekarten, die durch ihre grellen Farbentöne das Auge des Beschauers geradezu beleidigen. Schon Schlüter tadelt die grosse „Farbenfreude", die oft „in übertriebener Weise" hervorgetreten ist. Er verlangt nicht nur eine Herabminderung der Intensität des gesamten Kolorits, sondern auch eine ruhigere Gestaltung der

---

[1]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 84.

[2]) Hackel, A. Die Besiedelungsverhältnisse des oberösterreich. Mühlviertels in ihrer Abhängigkeit von natürlichen und geschichtl. Bedingungen.

Farbenskala.[1]) Als leitenden Gesichtspunkt bei Aufstellung der Skala bezeichnet Schlüter, dass die Farbe einer höheren Dichtestufe verglichen mit den niedrigeren eine Steigerung erkennen lässt, und dass zugleich die Dichtestufen untereinander deutlich zu unterscheiden sind.[1]) Um ersteres zu erreichen, verwendet er nicht mehrere Farben, wie es sonst meist üblich ist, sondern Abstufungen nur einer Farbe. Dieses ist jedoch bei einer grösseren Anzahl von Stufen nicht ganz ungefährlich. Es kann dabei leicht vorkommen, dass die einzelnen Dichtestufen nicht mehr oder doch nur schwer zu erkennen sind. Die Richtigkeit des letzten auch von Schlüter ausgesprochenen Gedankens[1]) zeigt sich übrigens schon an seiner eigenen Dichtekarte. Um sich auf ihr zu orientieren, bedarf es bei einigen Stufen erst eines ausgiebigen Vergleiches mit anderen Stufen. Bei der Verwendung von Schraffen genügt dagegen ein Blick auf die nebenstehende Legende, um die betreffende Stufe sofort zu erkennen. Auch insofern dürfte also die Anwendung von Schraffen von Vorteil sein. Der Forderung: je dichter die Bevölkerung, desto dunkler die Farbe und umgekehrt, lässt sich ebenso gut mit Schraffen genügen wie mit Farben. Infolge dieser augenscheinlichen Vorteile haben wir uns für jene entschlossen.

Eine zweite Gruppe von Dichtekarten wählt „unter Vorausnahme der Kenntnisse der geographischen Verhältnisse mit vorzüglicher Berücksichtigung natürlich abgegrenzter Bezirke statt willkürlich gezogener Kurven“[2]) einen beliebigen geographischen Faktor zur Abgrenzung der verschiedenen Dichtegebiete z. B. die Höhenkurven[3]) oder die Grenzen geologischer Formationen[4]). — Wenn auch die in dieser Weise vorgenommenen Untersuchungen

---

[1]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 86.

[2]) Neukirch, K. a. a. O. S. 31.

[3]) Burgkhardt, J. Das Erzgebirge. Eine orometrisch-anthropogeographische Studie. Neumann, L. Die Volksdichte im Grossherzogtum Baden. Wolff, H. Die Verteilung der Bevölkerung im Harz u. a.

[4]) Käsemacher, C. Die Volksdichte der thüringischen Triasmulde.

ohne Zweifel lehrreich und an sich nicht ohne einen gewissen Wert sind, so können sie doch als eigentliche Volksdichtekarten nicht angesehen werden, da ein solches Verfahren ein ganz einseitiges ist, indem dabei die Verteilung der Bevölkerung immer nur in Bezug auf den der Abgrenzung zu Grunde gelegten Faktor veranschaulicht wird. Ausserdem ist es auch grundfalsch, den Einfluss irgend eines Faktors ohne weiteres vorauszusetzen und von ihm bei der Herstellung der Karte auszugehen, dieser Einfluss soll erst aus der Karte hervorgehen und nicht umgekehrt [1]).

Während man bei den bisher betrachteten Methoden von ganz bestimmten Voraussetzungen ausging, um die Bezirke gleicher Dichte zu ermitteln, versuchte eine dritte Gruppe ohne irgendwelche Voraussetzung nur durch Rechnung dieses Ziel zu erreichen. Dieses Verfahren bezeichnet man als mathematische Methode, die man wohl auch mathematische Kurvenmethode nennen kann, da sie zur Darstellung der Dichte Kurven benutzt. Die nach dieser Methode gezeichneten Dichtekarten [2]) unterscheiden sich, äusserlich betrachtet, in nichts von Karten, die nach der zuerst besprochenen Kurvenmethode angefertigt sind, der Unterschied liegt lediglich darin, dass bei ihnen der Berechnung der Dichte geometrische Figuren zu Grunde gelegt werden. Dieses geschieht in folgender Weise: Das ganze zu bearbeitende Gebiet wird in regelmässige, gleichgrosse geometrische Figuren, Quadrate oder Sechsecke, zerlegt, und zwar werden die betreffenden Figuren so gross gewählt, dass in jede derselben mindestens eine Siedelung zu liegen kommt. Für jede einzelne Figur wird nun die Dichte berechnet und in sie eingetragen. Figuren gleicher oder ähnlicher Dichte werden zu Gruppen zusammengefasst und sämmtliche Figuren einer Gruppe mit gleicher Farbe bedeckt. Den so entstandenen geradlinig

[1]) Siehe auch Friedrich, E. a. a. O. S. 14.

[2]) Gelbke, C. Die Volksdichte des Mansfelder See- u. Saalkreises. Stoltenburg, H. Die Verteilung der Bew. im Rgbzk. Köslin. Träger, E. Die Volksdichtigkeit Niederschlesiens u. a.

begrenzten Gebieten sucht man dann mit Zuhilfenahme topographischer Karten natürlichere Grenzen zu geben, die durch Kurven dargestellt werden.

Diese ohne jegliches Vorurteil an die Untersuchung der Volksdichte herangehende Methode scheint auf den ersten Blick viel für sich zu haben, zumal sie auch eine der Hauptforderungen erfüllt, welche an die als Grundlage für die Dichteberechnung dienende Gebietseinheit gestellt werden, nämlich die der möglichsten Kleinheit. Aber bei genauerer Betrachtung zeigt sich doch, dass diese Vorzüge gegenüber den Mängeln verschwindend klein sind. Als ein besonderer Mangel muss es empfunden werden, dass das willkürliche Vorgehen, das man auf diese Weise vermeiden wollte, gerade hier ganz besonders hervortritt. Fällt z. B. ein Ort in mehrere Figuren, so ist es meist ganz unmöglich, auf Grund des vorhandenen statistischen Materiales den Teil der Bevölkerung des betreffenden Ortes auch nur annähernd zu ermitteln, der den einzelnen Figuren zufällt. Oder denken wir an die ganz freie Zeichnung der Kurven, der Schlüter[1]) die innere Berechtigung mit Recht überhaupt abspricht; denn bei einer Untersuchung der Volksdichte, die immer von ganz bestimmten Flächen ausgeht, innerhalb deren die Dichte als gleichmässig betrachtet wird, darf man später die anfangs angenommene Fläche nicht mehr verändern, wenn man einmal für diese die Dichte berechnet hat. Für jede andere Fläche ist ja die Dichte eine andere; darum muss für eine neue Fläche die Dichte neu berechnet werden.

Ein sehr treffendes Urteil, dem wir uns anschliessen und mit dem wir die Betrachtung dieser Methode abschliessen wollen, hat Delitsch gefällt, wenn er sagt: „Ein solches Verfahren trennt überall das politisch Vereinigte, vereinigt das politisch Getrennte, stellt wesentliche und allgemeine Ursachen in den Hintergrund und lässt oft nur das Zufällige hervortreten. Denn wenn auch mathematische Linien oft zur Darstellung physikalischer,

[1]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 68 u. 69.

statistischer, sozialer und anderer Verhältnisse und Gesetze gebraucht werden mögen, so hat sich doch weder die Bildung der Erdoberfläche noch die Entwickelung des menschlichen Lebens auf derselben jemals nach der Schablone mathematischer Linien und Figuren gerichtet" [1]).

Als eine Hauptforderung an die Fläche, die der Berechnung der Dichte zu Grunde gelegt wird, hatten wir die der möglichsten Kleinheit kennen gelernt. Ebenso wichtig ist die zweite Forderung, dass sie ein geographisches, organisches Ganzes bildet. Den Gebietseinheiten der bisher betrachteten Methoden fehlten diese Eigenschaften mehr oder weniger. Anders ist es bei der nun folgenden Gemarkungsmethode, die Friedrich [2]) als erster angewendet hat und die darum auch Friedrich'sche Gemarkungsmethode genannt wird.

Friedrichs Untersuchung geht von den Gemeinden aus, als den kleinsten Einheiten innerhalb des Staatsgebietes. An den Anfang seiner methodischen Erörterungen stellt er die Ratzel'sche Definition der Volksdichte als das „Verhältnis der Zahl der Menschen zur Grösse des von ihnen bewohnten Raumes" [3]). Als „bewohnten Raum" bezeichnet er „das landwirtschaftlich zum Dorfe gehörige Areal, die Gemarkung", die die eigentliche Grundlage für das Dasein der Bevölkerung ist und auch zugleich die verschiedene Anhäufung der Bevölkerung ursächlich bedingt. Im Anschluss an die Gemarkung muss darum die Volksdichteermittlung vorgenommen werden, für welche die Gemarkung „ebenso sehr eine geographische wie eine administrative Einheit" bildet. „Die Gemarkungsgrenze ist eine Tatsache des Bodens, welche in der Volksanhäufung innerhalb derselben ihre Erklärung findet" [4]).

Diese Erkenntnis Friedrichs hat sich in jüngster Zeit immer mehr Bahn gebrochen. Auch wir sind davon über-

---

[1]) Delitsch, O. Kartogr. Darstellung der Bevölkerungsdichtigkeit von Westdeutschland usw. S. 3 u. 4.

[2]) Friedrich, E. a. a. O.

[3]) Ratzel, F. a. a. O. S. 180.

[4]) Friedrich, E. a. a. O. S. 2 u. 3.

zeugt, dass die Gemarkung die geeignetste Einheit für die Untersuchung der Volksdichte ist; denn von allen bisher erwähnten Einheiten erfüllt nur sie die beiden genannten Bedingungen. Dazu kommt noch, dass Grösse und Grenzen im allgemeinen feststehen und leicht zu beschaffen sind. In Bezug auf den zuletzt genannten Punkt hat neuerdings Wiechel gegen die Gemarkungsmethode geltend gemacht, dass „selbst bei Zugrundelegung von Flurgrenzen widerspruchsvolle Verhältnisse eintreten können". Als Beispiele führt er an: „Eine Grossstadt mit kleiner Flur kauft ein grosses anstossendes Rittergut an, dessen Fläche in die Stadt eingeflurt wird; oder eine Stadt mit ansehnlichem Waldbesitz verkauft denselben an den Fiskus, der denselben einem Revier einverleibt." In beiden Fällen, meint Wiechel, würde sich das topographische Landesbild ebensowenig verändern wie die Verteilung der Bevölkerung. Auf einer Volksdichtekarte aber, die die Gemarkungen zur Grundlage hat, würden derartige Veränderungen eintreten, dass dieser Teil der Karte gar nicht wiederzuerkennen wäre.[1])

Ganz abgesehen davon, dass solche Fälle verhältnismässig selten und dann, wie Wiechel offenbar auch annimmt, meistens nur bei Stadtgemeinden eintreten dürften, ist ein solches Bedenken u. E. von ganz untergeordneter Bedeutung. Die Städte und besonders die Grossstädte weisen in der Regel so hohe Dichtezahlen auf, dass diese Zahlen, wie Schlüter zutreffend sagt, „nichts als leere Zahlen sind, die nur besagen, dass der Anteil der ‚bodenständigen' Bevölkerung gleich Null ist".[2]) Ein durch eine solche Veränderung hervorgerufener Unterschied, sei es nach oben oder unten, kommt infolgedessen gar nicht in Betracht. Damit dürfte auch der andere Einwand Wiechels widerlegt sein, dass für die Flurdichte, die, von den niedrigsten Zahlen für Waldreviere beginnend und durch alle Stufen bis zu den Höchstzahlen für Grossstadtfluren

[1]) Wiechel, H., Volksdichteschichtenkarte von Sachsen in neuer Entwurfsart, S. 3.

[2]) Schlüter, O., Die Siedelungen usw., S. 79.

sich steigernd, eine ganz bestimmte Gesetzmässigkeit aufweist, diese Gesetzmässigkeit bei den Grossstadtfluren nicht mehr bestehen kann, weil dieselben zu sehr abhängig sind von einer oft zufälligen Angliederung benachbarter Gebiete. Diese „künstlich aus der Beziehung zur Stadtflur erwachsenen Ungleichheiten“ werden nach der Ansicht Wiechels sofort wegfallen, wenn die Bevölkerung „rein geographisch“ auf die Landfläche bezogen wird. [1])

Bezüglich dessen, was sich gegen eine rein geographische Bestimmung der Flächenelemente sagen lässt, verweisen wir auf Schlüters Ausführungen in seinen „Siedelungen im nordöstlichen Thüringen“. [2]) Was Schlüter dort dagegen geltend macht, gilt auch mehr oder weniger von dem mathematischen Verfahren Wiechels. Mag dieses auch einzig in seiner Art sein und die früheren mathematischen Verfahren gänzlich in den Schatten stellen, so dürfte doch die Erwartung Wiechels kaum in Erfüllung gehen, dass seine Methode weitere Verbreitung finden wird, „weil die nur scheinbaren Schwierigkeiten der Konstruktion nach wenigen Proben leicht zu überwinden sind und die gewonnene Darstellung, die jeder weitestgehenden Verfeinerung zugänglich ist, auch hochgespannten Erwartungen entsprechen dürfte“. [3])

Noch ein anderer Einwand ist gegen die Verwendung der Gemarkungsgrenze erhoben worden, dass das innerhalb der Gemarkungsgrenzen liegende Gebiet zuweilen nur zum Teil der Gemeinde oder Gliedern derselben gehört, und die Besitzer, die die Nutzniessung des übrigen Teiles haben, in anderen Gemeinden wohnen.

An sich betrachtet, ist dieser Einwand wohl berechtigt. Auch in dem hier untersuchten Gebiet liegen in fast allen Gemarkungen einzelne Ländereien, die im Besitze von Angehörigen anderer Gemeinden sind, wie aus den „Mutterrollen“ [4]) der einzelnen Gemeindebezirke ersichtlich

[1]) Wiechel, H., a. a. O., S. 2.

[2]) S. 71 und 72.

[3]) Wiechel, H., a. a. O., S. 13.

[4]) Katasteramt in Melsungen.

ist. Aber tatsächlich ist die hierdurch hervorgerufene Differenz im allgemeinen so gering, dass das Gesamtbild dadurch keine erhebliche Beeinträchtigung erfährt. Bei den komplizierten Verhältnissen der Wirklichkeit darf sich die Geographie wohl auch ohne Bedenken mit einem übersichtlichen, verallgemeinerten Bilde begnügen. In manchen Fällen ist vielleicht eine besondere Behandlung angebracht z. B. beim Wald, die wir im zweiten Teile noch kennen lernen werden.[1])

Bei den Anhängern der Gemarkungsmethode gehen nun aber die Ansichten besonders über die Ausscheidung einzelner Teile der Bevölkerung und der Gemarkung bei Berechnung der Dichte teilweise recht weit auseinander. Was die Ausscheidung eines Teiles der Bevölkerung anbetrifft, so befürwortet zwar Friedrich für die Städte auf Grund der Forderungen Küsters[2]) die getrennte Darstellung der landwirtschaftlichen Bevölkerung von der industriellen und zwar die der ersteren relativ, auf das Areal der Gemarkung ausgedehnt, und die der industriellen durch Signatur auf das Areal der Städte berechnet, „soweit es ausser Zusammenhang steht mit landwirtschaftlichem Betrieb“,[3]) führt diese Trennung aber aus Mangel an einer Berufsstatistik nicht aus. Ebenso verfahren Friedrichs Nachfolger bis auf Sandler[4]), der als erster den Küsterschen Forderungen, die bisher für unausführbar gehalten wurden, gerecht wurde.

Von dem Areal der Gemarkung zieht Friedrich die Holzungen ab, stellt dieselben aber auf der Karte dar und zwar Laubwald, Nadelwald und gemischten Wald getrennt.

---

[1]) s. S. 52.

[2]) Küster fordert eine Gliederung der Bevölkerung nach Berufsarten und dementsprechend eine Gliederung des Bodens nach Art seiner Benutzung, damit jeder Teil der Bevölkerung auf diejenige Fläche verrechnet werden kann, zu der er wirtschaftlich gehört. Für den Rest der Bevölkerung verlangt er eine absolute Darstellung d. h. eine Darstellung durch Symbole ohne Beziehung auf irgendwelche Fläche. Küster, E., a. a. O., S. 169 u. 170.

[3]) Friedrich, E., a. a, O., S. 6.

[4]) Sandler, Chr., Volkskarten.

Die Ausschliessung der Holzungen begründet er damit, dass deren Nutzungswert im Vergleich zu dem eigentlichen Kulturland, das „den wirklichen Lebensraum der Bevölkerung darstellt“,[1]) sehr gering und dementsprechend ihr Einfluss auf die Volksdichte gewöhnlich unbedeutend ist. Nur in einem Falle hat er die Bevölkerung auf das gesamte Areal verrechnet, da der Nutzungswert der Holzungen hier ein relativ hoher war. Den etwa aus der Waldfläche eines Dichtebezirkes Nahrung ziehenden Teil der Bevölkerung, den er konsequenterweise von der Gesamtbevölkerung bei gänzlicher Ausscheidung des Waldes hätte abziehen müssen, hat er nicht in Abrechnung gebracht, einmal, weil seine Ermittelung zu zeitraubend war, und dann, weil es sich herausgestellt hat, dass derselbe auf die Dichteziffer keinen nennenswertn Einfluss ausübt.[2])

Friedrich schaltet also mit einer Ausnahme alle Holzungen aus. Seine Nachfolger begnügen sich damit vielfach nicht. Sie scheiden nicht nur die Holzungen aus, sondern auch das Ödland[3]) und das Areal, das Gewässer, Steinbrüche, Sand- und Lehmgruben, Strassen, Eisenbahnen usw. einnehmen, sodass bei einigen schliesslich nur noch das eigentliche Kulturland, bestehend aus Ackerland, Wiesen, Gärten und event. Weinbergen, übrig bleibt.[4]) Der Begriff „bewohnte Fläche“ ist in den meisten Arbeiten verschieden aufgefasst, und daher das Resultat immer ein verschiedenes. Diese Verschiedenheit ist nur dem Umstande zuzuschreiben, dass alle Verfasser sich von dem Gedanken leiten lassen, die Bevölkerung auf die Bodenfläche zu beziehen, die ihr den Lebensunterhalt gewährt. Schon bei der Kurvenmethode trat uns dieses Bestreben entgegen, wo man durch Ausscheidung der grösseren Städte eine Trennung von „bodenständiger“ und „nicht

[1]) Friedrich, E. a. a. O. S. 4 u. 5.

[2]) Derselbe. S. 5.

[3]) Uhlig, C. Die Veränderungen der Volksdichte im nördlichen Baden 1852—95.

[4]) Krausmüller, G. Die Volksdichte in Oberhessen.
Zörb, K. Die Volksdichte in Rheinhessen.

bodenständiger“ Bevölkerung bewirken wollte.[1]) Damit aber entfernt man sich, wie Schlüter[2]) richtig erkannt hat, von der ursprünglichen einfachen Volksdichtekarte und strebt einem Ziele zu, das von dem Ausgangspunkt weit entfernt liegt. Ebenso ergeht es denen, die die Volksdichte nur im Sinne des Wohnens auffassen.[3]) Diese Auffassung kommt am besten in der „Wohnplatzkarte“[4]) zum Ausdruck und jene in der Karte der „Erwerbsdichte“ nach der Bezeichnung Hettners,[5]) oder der „Volkswirtschaftskarte“,[6]) wie sie Schlüter[7]) nennt. Die eigentliche Volksdichtekarte aber, „soweit allein ihr eigenstes Wesen in Betracht kommt, dient lediglich zur Gewinnung einer ersten, ganz allgemeinen Übersicht über die Verteilung der Bevölkerung. Sie ist jene statistische Karte, gegen die sich Ratzel wandte, der es in allererster Linie darum zu tun ist, dass die einfache Verhältniszahl, die Dichteziffer, durch alle Teile der Karte hindurch deutlich und unverschleiert hervortritt.“[7]) „Sie ist noch rein statistisch abstrakt und hat an sich weder die Aufgabe, die Menschen an den Stellen zu verzeichnen, an denen sie tatsächlich wohnen, noch auch die Bewohner eines Landes auf den Teilen des Landes darzustellen, von denen sie die Mittel zu ihrem Lebensunterhalt gewinnen.“ Jedoch „muss sie in Ermangelung von Karten, die diese Verhältnisse darstellen, versuchen, sie vorderhand so gut es geht zu ersetzen. Das einzige aber, was sie in dieser Beziehung tun kann, ist, dass sie durch weitgehende Teilung des Gebietes einen hohen Grad von Genauigkeit erreicht und dass sie durch zweckmässige Wahl der zu verwendenden Flächenelemente dem Bedürfnis nach Erkenntnis der

---

[1]) Vergl. S. 8.

[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 60.

[3]) Vergl. S. 24.

[4]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 53.

[5]) Hettner, A. Über die Untersuchung und Darstellung der Bevölkerungsdichte. S. 504.

[6]) Hierhin gehören die Karten Sandlers. s. S. 16.

[7]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 61.

wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Menschenzahl und Boden nach Möglichkeit entgegenkommt. Eine Gliederung des Bodens und der Bewohner kann sie nicht vornehmen, weil hierdurch das Ablesen der einzelnen Dichteziffern erschwert oder gar unmöglich gemacht wird und lediglich Halbheiten sich ergeben." [1]) „Überdies würde die Vergleichbarkeit der verschiedenen Karten untereinander dadurch beeinträchtigt werden, dass jeder neue Versuch, sich auf diesem Wege der Volkswirtschaftskarte zu nähern, wahrscheinlich immer anders ausfiele als die früheren." [2]) „Indem die Dichtekarte jedoch an einer Stelle ungewöhnlich hohe, an einer anderen auffallend niedrige Dichtegrade anzeigt, macht sie darauf aufmerksam, dass Abweichungen von dem wirtschaftlichen Zustand bestehen, der in dem betreffenden Gebiete vorherrscht, Abweichungen, deren Art sie selbst nicht angibt, die aber im Text oder auf andere Weise ihre Erläuterung finden können." [3])

Diesen seinen Ausführungen entsprechend hat dann Schlüter seine Volksdichtekarte des nordöstlichen Thüringen angefertigt. Auch er legt der Dichteberechnung die Gemarkung zu Grunde als die Fläche, zu der die innerhalb ihrer Grenzen wohnenden Menschen in den engsten Beziehungen stehen. Für sie ist die Gemarkung bis zu einem gewissen Grade tatsächlich der „Lebensraum". Wenn die Gemarkung diesen auch wohl niemals ganz umfasst, so wird sich doch „keine bestimmt feststellbare Fläche finden lassen, mit der die Bevölkerung alles in allem genommen inniger verwachsen wäre." [4]) Auf diese Fläche verrechnet er die gesamte auf ihr wohnende Bevölkerung.

Den Wald, der bisher bei der Berechnung fast durchweg gänzlich ausgeschieden, auf der Karte aber

[1]) Derselbe. S. 66 und 67.

[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 64.

[3]) Derselbe. S. 63. Wir haben hier die wichtigsten Sätze Schlüters über das Wesen und die Aufgabe der eigentlichen Volksdichtekarte wörtlich wiedergegeben, um deren Eindruck in keiner Weise abzuschwächen.

[4]) Derselbe. S. 72 und 73.

durch einen besonderen — gewöhnlich grünen — Farbenton kenntlich gemacht wurde, behandelt Schlüter in anderer Weise. Die grösste Schwierigkeit boten die selbständigen Forsten, die keiner Gemarkung angehören, und die in den statistischen Verzeichnissen als besondere „Forstgutsbezirke" verzeichnet sind. Diese Schwierigkeit hat Schlüter dadurch beseitigt, dass er diese Waldungen als besondere Dichtebezirke auffasst.[1]) Ebenso wie bei den übrigen Gemarkungen werden auch hier die Menschen, die innerhalb dieser Bezirke wohnen, auf deren Fläche verrechnet.

Mit Kirchhoff müssen wir sagen, dass sich eine solche Behandlung der selbständigen Forsten „vortrefflich bewährt, sobald die umliegenden Ortschaften gar keinen Anteil an deren Ausnutzung haben. Dadurch erst springt der zu erwartende Einfluss der verschiedenartigen Fruchtbarkeit der Ackerkrume auf die Volksverdichtung vom Landbau lebender Gemeinden klar ins Auge."[2]) Den Gemeindewald schliesst Schlüter bei der Berechnung nicht aus, da keine Veranlassung vorliegt, ihn als einen Teil der Gemeindeflur von dieser zu trennen, „wenn man einmal die Gemeinde zur Grundeinheit gemacht hat."[3]) Ebenso behandelt er den Wald der Gutsbezirke. Bei den Gutsbezirken selbst verfährt er so, dass er die kleineren Güter, die in Verbindung mit Dörfern oder Städten stehen, in Gemeinschaft mit diesen als eine Gemarkung ansieht, grössere, selbständige Güter dagegen ebenso wie die selbstständigen Forsten gesondert darstellt.

Bei Berechnung der Dichte bringt also Schlüter die ganze Gemarkungsfläche ohne Abzug irgend eines Teiles derselben in Anrechnung. Eine solche Verwendung der Gemarkung verwirft Friedrich.[4]) Auf Grund der Wechselwirkung zwischen Mensch und Natur nimmt nämlich Friedrich eine methodische Scheidung der Anthropo-

---

[1]) Derselbe. S. 83.

[2]) Zeitschrift d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin. 1904. S. 539.

[3]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 82.

[4]) Friedrich, E. Besprechung der Schlüterschen Arbeit: Die Siedelungen usw. Pet. Mitt. 1906. H. 2. S. 107 ff.

geographie vor. Der Anthropogeographie im engeren Sinne weist er vornehmlich die Einwirkung der Natur auf den Menschen als Gegenstand der Betrachtung zu, während er die Einwirkung des Menschen auf die Natur in erster Linie der Wirtschaftsgeographie vorbehalten wissen will. Zum Gebiet der letzteren rechnet er auch „die Bevölkerung nach ihrer Dichte und ihrem Anhäufungsverhältnis" als das „Resultat der Wirtschaft."[1]) Von diesem rein wirtschaftsgeographischen Standpunkt aus verlangt er die Ausscheidung des Waldes als „menschenabstossende Fläche."[2])

Diese Auffassung ist u. E. mindestens ebenso einseitig als die „einseitig anthropogeographische", die Friedrich Schlüter zum Vorwurf macht. Wir glauben der Schlüterschen Auffassung den Vorzug geben zu müssen, da sie nicht von vornherein ein so wichtiges Moment für die verschiedene Verteilung der Bevölkerung, wie es der Einfluss der Natur ist, teilweise gänzlich ausschaltet, sondern auch dieser Seite der Wechselwirkung genügend Rechnung trägt, deren beiderseitige Wirkung kennen zu lernen für den Geographen stets von Interesse ist. Eine methodische Trennung auf Grund der Wechselwirkung erscheint uns darum als eine nicht gerade glückliche Wahl.

Den Gemeinde- und Gutswald, der bei der Berechnung der Dichte nicht ausgeschlossen wird und deshalb auf der Karte eigentlich nicht sichtbar sein sollte, wird von Schlüter ebenso wie die selbständigen Forsten mit einem grauen Farbenton gekennzeichnet; doch nur zu dem Zwecke, um zur Veranschaulichung des Reliefs des Landes beizutragen. Wo der Wald wie hier auf die Höhen beschränkt ist, empfiehlt nämlich Schlüter sämtliche Waldungen in die Karte einzutragen, da aus deren Verbreitung oft schon Hoch- und Tiefland deutlich zu unterscheiden seien.[3]) Zur weiteren Veranschaulichung der Gelände-

[1]) Friedrich. E. Allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie. S. 17 und 18.

[2]) Derselbe. Besprechung usw. Pet. Mitt. S. 108.

[3]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 85 u. 86.

formen hat er noch Höhenlinien eingezeichnet, wodurch er „die Vergleichbarkeit innerhalb der Karte auf eine ziemlich hohe Stufe“ gebracht zu haben glaubt.

Hier sind wir bei einer zweiten technisch-praktischen Frage angekommen, die für die Übersichtlichkeit der Karte fast ebenso wichtig erscheint als die erste Frage, die im Anschluss an die Karte Nedderichs besprochen worden ist.[1]) Es handelt sich darum, ob auf der Volksdichtekarte das Relief des Landes veranschaulicht werden soll oder nicht. Dass die Möglichkeit zu einem Vergleich mit den Geländeformen geschaffen wird, muss man mit Schlüter „in hohem Grade“ wünschen.[2]) Freilich darf dieses nicht durch die kartographische Wiedergabe der Volksdichte selbst schon versucht werden, indem man die Volksdichtekarte den physisch-geographischen Verhältnissen in irgend einer Weise nach Belieben anpasst[3]), wie es die an zweiter Stelle besprochene Methode tut. Aber ebensowenig erscheint uns das von Schlüter empfohlene Verfahren zu diesem Zwecke besonders geeignet, weil durch die Kenntlichmachung des Waldes die Bodenplastik nur ganz unvollkommen veranschaulicht wird und dann vor allen Dingen, weil durch die Vereinigung von so vielem auf einer Karte deren Übersicht erheblich gestört wird. Wir müssen vielmehr verlangen, dass das Relief des Landes nicht nur „ausser der kartographischen Wiedergabe der Volksdichte“[4]) dargestellt wird, sondern überhaupt ganz ausserhalb der Dichtekarte auf einer besonderen Karte, damit die Klarheit der Dichtekarte keine Einbusse erleidet. Dementsprechend haben wir für unser Gebiet eine besondere Höhenschichtenkarte angefertigt.

Fassen wir das bisher Gesagte noch einmal kurz zusammen, so kommen wir zunächst zu folgenden Ergebnissen:

---

[1]) s. S. 9.
[2]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 84.
[3]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 84.
[4]) Derselbe S. 85.

I. Für den eigentlichen methodischen Teil:
   1. Der Berechnung der Dichte ist die Gemarkung zu Grunde zu legen und zwar ohne Abzug irgend eines Teiles derselben.
   2. Auf diese Fläche wird die gesamte auf ihr wohnende Bevölkerung verrechnet.
   3. Die selbständigen Forsten sind als besondere Dichtebezirke aufzufassen und dementsprechend zu behandeln.
   4. Die grossen Güter, die in keinem Zusammenhang mit Städten oder Dörfern stehen, werden wie die selbständigen Forsten behandelt.

II. Für den technisch-praktischen Teil:
   1. Für die Darstellung der Dichte sind die Schraffen den Farben vorzuziehen.
   2. Das Relief des Landes ist nicht auf der Dichtekarte selbst zu veranschaulichen, sondern auf einer besonderen Karte.

Aus unseren bisherigen Erörterungen geht wohl zur Genüge die eingangs erwähnte grosse Bedeutung der Schlüter'schen Ausführungen hervor, die zur Klärung der verschiedenen Ansichten sehr viel beigetragen haben. Schlüter gebührt das Verdienst, die Volksdichtekarte ihrem Wesen und ihrer Aufgabe nach klar erfasst und wieder zu Ehren gebracht zu haben, schon darum wird seine Arbeit immer ein Markstein in der Geschichte der Methodik der Volksdichtedarstellung sein.

Wir fragen nun aber weiter: Ist die im Schlüter'schen Sinne angewandte Gemarkungsmethode keiner Verbesserung mehr fähig, was die Methode anbetrifft?

In richtiger Erkenntnis des Wesens der eigentlichen Volksdichtekarte hebt Schlüter hervor, dass der Dichtekarte an sich weder die Aufgabe zufällt, die Menschen da zu verzeichnen, wo sie tatsächlich wohnen, noch auch die Bevölkerung eines Landes auf den Teilen des Bodens darzustellen, die ihnen die Mittel zu ihrem Lebensunterhalt gewähren, dass sie diese Verhältnisse aber, sofern sie nicht

auf besonderen Karten vorhanden sind, vorderhand, so gut es geht, ersetzen muss.[1]) Wie solches bezüglich der Darstellung der Bevölkerung auf dem ihr Nahrung spendenden Boden zu geschehen hat, haben wir bereits gesehen.[2]) Wie man aber in Bezug auf den ersten Punkt zu verfahren hat, darüber lässt uns Schlüter im unklaren.

Ratzel sagt: „Es kommt nicht bloss auf die absolute Zahl und auf die zahlenmässige Zusammensetzung eines Volkes aus seinen Elementen an, sondern auch auf die geographische Verteilung, von der auch immer die soziale abhängt. In welchem Gebiete? In welchen Anhäufungen? Das sind Fragen, die für den politischen Geographen sich unmittelbar anreihen an die Frage: Wie gross ist die Zahl? Diese Frage empfängt die rechte Beleuchtung erst aus der Verteilung über das Land. Das ist ein Verhältnis, das die Volksdichte verschleiert. Gerade den Dichteunterschieden gegenüber ist die Frage der Verteilung zu stellen.“[3]) Durch die hier von Ratzel besonders hervorgehobene geographische Verteilung der Bevölkerung über das Land — und zwar durch sie allein — hat man öfters die Volksdichte darzustellen versucht. Es ist dieses die zweite grosse Gruppe von Dichtekarten, die, wie erwähnt, die Volksdichte im Sinne des Wohnens auffassen; es sind die sogen. Siedelungskarten[4]), die wir zu Beginn den eigentlichen Dichtekarten gegenübergestellt haben, oder die Karten, die die Dichte nach „absoluter Methode“ darstellen nach der Bezeichnung Neukirchs.[5]) Auf ihnen

---

[1]) Schlüter, O., Die Siedelungen, S. 66.

[2]) s. S. 18 u. 19.

[3]) Ratzel, F., Politische Geographie, S. 391 u. 392.

[4]) z. B. Gloy, A., Beiträge zur Siedelungskunde Nordalbingiens; Buschik, R., Die Abhängigkeit der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeiten des Königreichs Sachsen von den geograph. Bedingungen.

[5]) Neukirch, K., a. a. O., S. 4. Von dieser Bezeichnung Neukirchs sagt Hettner sehr richtig, dass es eigentlich ein Widerspruch ist, von einer absoluten Darstellung der Bevölkerungsdichte zu sprechen. Die relative Bedeutung der Bevölkerunsdichte habe man sehr oft ganz vergessen und ihn für Bevölkerung schlechthin angewandt. Hettner, A., Geographische Zeitschrift, 1901, S. 503 Anm. 2.

ist die topographische Verteilung der Siedelungen und deren absolute Einwohnerzahl durch verschieden abgestufte Signaturen angegeben. Auf diese Karten braucht hier nicht näher eingegangen zu werden, da eine ausführliche Besprechung derselben zum Verständnis der von uns gewählten Methode nicht erforderlich ist.[1]) Von namhaften Geographen wie Ratzel[2]) und Hettner[3]) ist versucht worden, diese Karten den eigentlichen Dichtekarten gleich oder vielmehr über sie zu stellen, indem man nur sie als eigentliche Dichtekarten hat gelten lasssen wollen. Dagegen ist jedoch geltend gemacht worden, dass die Dichte hier überhaupt ganz unausgedrückt bleibt, weil jede Beziehung zu einer Fläche fehlt; darum ist diesen Karten mit Recht der Charakter echter Dichtekarten abgesprochen worden.

Anstatt nun aber die Siedelungskarten in direkten Gegensatz zu den Dichtekarten zu bringen, wie es gewöhnlich geschieht, müssen wir sie vielmehr als eine wertvolle Ergänzung der Dichtekarten ansehen und beide in Verbindung zu bringen suchen. Auf diese Weise lassen sich vielleicht die Gegensätze ausgleichen und die Ansprüche beider Seiten befriedigen.

Eine aus der Verbindung beider Methoden hervorgegangene Karte leistet gute Dienste. Tragen wir in die auf Grundlage der Gemarkungen gezeichnete Dichtekarte sämtliche Siedelungen durch Symbole ein die die Einwohnerzahl in verschiedenen Stufen wiedergeben, so beantwortet eine solche Karte nicht nur die Fragen: Wie gross ist die Zahl? und: In welchem Gebiet? sondern auch die anderen Fragen: Wo wohnt die Bevölkerung? und: In welchen Anhäufungen?

---

[1]) Vergl. z. B. Neukirch, K., a. a. O., S. 5 bis 20, wo derselbe eine eingehende kritische Betrachtung der nach dieser Methode gezeichneten Karten angestellt hat.

[2]) Ratzel, F., Anthropogeographie, Bd. II, bes. S. 188—194.

[3]) Hettner, A., Über bevölkerungsstatistische Grundkarten. — Über die Untersuchung und Darstellung der Bevölkerungsdichte.

2. Wahl des Gebietes.

Nachdem im vorigen Abschnitt die Methode erläutert worden ist, sollen im Anschluss daran einige Worte über die Wahl des Gebietes gesagt werden, auf das wir unsere Methode in Anwendung gebracht haben. Die anfängliche Absicht war es, das Flussgebiet der mittleren Fulda, bei Breitenbach in der Nähe des Eisenbahnknotenpunktes Bebra beginnend bis zum Einfluss der Eder, also dem vorwiegend in nordwestlicher Richtung fliessenden Teil derselben, zum Gegenstand der Untersuchung zu machen. Leider mussten wir dieses Vorhaben bald aufgeben, da in dem sonst so vortrefflichen Kartenwerk Hessens Messtischblätter mit eingezeichneten Gemeindegrenzen bisher nicht vorhanden waren, die neuen in Bearbeitung befindlichen aber voraussichtlich erst in einigen Jahren fertig gestellt sein werden, wie wir an zuständiger Stelle erfahren haben, und auch alle unsere Bemühungen, eine andere Karte von diesem Gebiete mit Gemarkungsgrenzen ausfindig zu machen, erfolglos blieben. Die auf den Katasterämtern vorhandenen Kartenblätter aber sind in so grossem Massstabe (1:1500 bis 1:500) gezeichnet und bestehen infolgedessen aus so vielen Teilen, dass es unmöglich ist, sie zusammenzustellen und auf einen geeigneten Massstab zu reduzieren.

Als einzige Karte mit jedoch nicht allen Gemarkungsgrenzen fand sich bei unseren Nachforschungen eine aus einzelnen Blättern der „Niveaukarte von Kurhessen“[1]) zusammengesetzte Karte des Kreises Melsungen im Messtischblättermassstabe, die sich im Privatbesitz des Herrn Katasterkontrolleurs Rübe in Melsungen befindet. Derselbe hatte die Güte, uns diese Karte für einige Zeit zur Verfügung zu stellen, wofür ihm auch hier nochmals bestens gedankt sei. Auf diesen politisch abgegrenzten Teil des von uns anfänglich beabsichtigten natürlichen Gebietes musste sich nun unsere Untersuchung beschränken. Was dem Gebiet an Umfang fehlt, ist durch möglichste Gründ-

[1]) Blatt 31, 32, 33, 42, 43 und 44.

lichkeit zu ersetzen versucht worden. Bezüglich der politischen Begrenzung sind wir mit Friedrich der Meinung, dass schliesslich „jede Zusammenfassung von Gemarkungen ein geographisches Gebiet ist, über dem die Bevölkerung in bestimmter Weise ausgebreitet ist und dessen Begrenzung auf das Bild der Volksdichte keinen Einfluss haben kann“.[1] Ausserdem ist mit der Beschränkung auf ein politisches Gebiet zugleich der grosse Vorteil verbunden, dass das statistische Material einheitlicher und leichter zu beschaffen ist.

3. Herstellung der Dichtekarte.

Es ist bereits gesagt worden, dass nicht alle Gemarkungsgrenzen in die Niveaukarte eingetragen waren; darum war es unsere erste Aufgabe, die noch fehlenden Grenzen zu beschaffen. Da die Grenzen zwischen den Gemeinden bis auf drei vorhanden waren, machte die Ergänzung nach dieser Seite hin keine besonderen Schwierigkeiten, mit Hülfe der auf dem Katasteramt in Melsungen vorhandenen Kartenblätter war dieses Ziel bald erreicht. Weit grössere Schwierigkeiten bereitete die Nachtragung der Grenzen zwischen den Gemeinden und den selbstständigen Forsten, die zum grossen Teile fehlten, und der Grenzen zwischen den einzelnen Forstbezirken untereinander, die überhaupt nicht vorhanden waren. Nachdem der vergebliche Versuch gemacht worden war, auch diese Grenzen vermittels der Kartenblätter des Katasteramtes in Melsungen nachzutragen, blieb uns nichts anderes übrig, als uns an die einzelnen Oberförstereien zu wenden. Den uns bereitwilligst überlassenen Wirtschaftskarten der Oberförstereien Eiterhagen, Felsberg, Melsungen, Morschen, Spangenberg und Stölzingen, die ebenfalls im Massstabe 1:25000 entworfen sind, entnahmen wir nicht nur die fehlenden Grenzen, sondern unterzogen auch sämtliche Waldgrenzen einer genaueren Prüfung und berichtigten dieselben da, wo durch das inzwischen beendete Zusammen-

[1]) Friedrich, E. a. a. O. S. 15.

legungsverfahren Änderungen durch Austausch zwecks Abrundung vorgenommen worden waren.

Nach diesen Vorbereitungen konnten wir an die Reduzierung der Karte gehen, die dadurch wesentlich erleichtert wurde, dass uns die Kgl. Spezialkommission in Melsungen ihren vorzüglichen Pantographen gütigst zur Benutzung überliess; Herrn Oberlandmesser Baldus für sein freundliches Entgegenkommen verbindlichsten Dank.

Da sämtliche Einzelsiedelungen eingetragen werden sollten, wählten wir den ziemlich grossen Masstab 1:150 000. Während des Reduzierens erkannten wir jedoch, dass dieser Massstab noch zu klein war, da bei demselben die am dichtesten besiedelte, sehr kleine Gemarkung Altenburg am Zusammenfluss der Eder und Schwalm fast ganz verschwand. Um diesem Übelstande abzuhelfen, mussten wir uns für einen noch grösseren Masstab entschliessen. Obwohl es aus verschiedenen Gründen sehr nahe lag, den bequemeren Masstab 1:100 000 zu wählen, sahen wir doch davon ab und nahmen den Masstab 1:115 000, weil die Grundlage für die Höhenschichtenkarte unseres Gebietes[1]) in diesem Masstab gezeichnet ist, eine Reduktion derselben in dem Masstab 1:100 000 aber mit ganz erheblichen Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre.

Der Berechnung der Dichte legten wir die Ergebnisse der letzten Volkszählung (1. Dez. 1905) zu Grunde, die wir den Akten des Landratsamtes in Melsungen entnahmen, da sie noch nicht veröffentlicht waren. Die uns zugängliche Zusammenstellung enthielt nur die Einwohnerzahlen der einzelnen Gemeinden, nicht die der einzelnen Siedelungen. Letztere haben wir einige Monate nach der Zählung teils persönlich mündlich ermittelt, teils durch Anfragen bei den Bürgermeistern in Erfahrung gebracht, sodass also das verwendete Zahlenmaterial als homogen angesehen werden kann.

Die Zahlen für den Flächeninhalt der Gemeinde-, Guts- und Forstbezirke lieferte das Viehstands- und

---

[1]) Brunnemann, M. Höhenschichtenkarte der Werra-Fulda-Landschaft.

Obstbaumlexikon für den preussischen Staat vom Jahre 1900, das auch die Grösse des Kulturlandes der einzelnen Gemeinden enthält. Die dort gemachten Angaben konnten freilich nur teilweise verwertet werden, da sich herausstellte, dass die betreffenden Werte nicht mehr ganz stimmen. Inzwischen sind durch teilweise Umgemeindungen namentlich von Forsten im Anschluss an das in den meisten Gemeinden beendete Zusammenlegungsverfahren, weniger durch die dabei vorgenommenen Neuaufmessungen und deren vielleicht etwas genauere Werte,[1]) in einigen Gemeinden recht erhebliche Veränderungen eingetreten. Eine vollständige Zusammenstellung der jetzigen Ausdehnung der Gemeindebezirke enthält die „Hauptübersicht des Bestandes der Liegenschaften und der davon veranlagten Grundsteuer“ auf dem Katasteramt in Melsungen, an deren Hand wir die Angaben des Lexikons berichtigt haben, bevor wir die Dichte berechneten. Die Grösse des Kulturlandes, wie sie das Lexikon enthält, haben wir nach den Angaben der „Flurbücher“ [2]) korrigiert.

Nach der Berechnung der Dichte für die einzelnen Gemeinden wurden die Dichtestufen aufgestellt. Als Ausgangspunkt diente die Durchschnittsdichte des ganzen Gebietes, die 74 beträgt, da sie auf 75 abgerundet mit einer passenden Stufengrenze zusammenfällt. Sonst empfiehlt es sich durchaus nicht, die mittlere Dichte zur Bildung der Skala heranzuziehen, worauf schon Hettner,[3]) durch den Statistiker Mayr[4]) angeregt, hinweist, da die Vergleichbarkeit der Karten dadurch ebenso erschwert oder gar unmöglich gemacht wird wie durch Verwendung verschiedener Methoden. Einheitlichkeit ist deshalb hier ebenso sehr erforderlich wie bei der Methode; darum sind

[1]) Mitteilung des Herrn Katasterkontrolleurs Rübe in Melsungen.

[2]) „Flurbücher“ sämtlicher Gemeinden. Katasteramt Melsungen.

[3]) Hettner, A. Geogr. Zeitschr. 1901. S. 580.

[4]) v. Mayr, G. Zur Verständigung über die Anwendung der „Geogr. Methode i. d. Statistik“. Zeitschr. d. Kgl. Bayrisch. Statist. Bureaus. 1871. S. 179—182.

wir dem Wunsche Schlüters[1]) gern nachgekommen und haben uns von 1 bis 100 der von ihm vorgeschlagenen Stufenfolge bedient, die wir aus obigem Grunde zugleich allen Nachfolgern empfehlen.

Unter dem Mittel:

Stufe	Einwohner				
I.	0—5	Einwohner auf	1	qkm	sehr dünn bevölkert
II.	5—25	„ „	1	„	
III.	25—50	„ „	1	„	mässig bevölkert
IV.	50—75	„ „	1	„	gut bevölkert

Über dem Mittel:

Stufe	Einwohner				
V.	75—100	Einwohner auf	1	qkm	gut bevölkert
VI.	100—125	„ „	1	qkm	stark bevölkert
VII.	125—150	„ „	1	„	
VIII.	150—200	„ „	1	„	sehr stark bevölkert
IX.	200—250	„ „	1	„	
X.	mehr als 250	„ „	1	„	

Stufe III bis VII haben den verhältnismässig kleinen Abstand von je 25 erhalten. Für Stufe VIII bis IX erschien der doppelte Abstand ausreichend und eine nochmalige Teilung überflüssig; da nur wenige Gemeinden diesen Stufen angehören. Mehr als 250 Einwohner auf 1 qkm weist nur eine Gemeinde auf, darum konnte die Skala mit dieser Stufe abgeschlossen werden.

Eine Zusammenfassung mehrerer Gemarkungen zu etwas grösseren Dichtebezirken, die manchmal in nicht genügend sorgfältiger und darum nicht zu billigender Weise auf Kosten der Genauigkeit ausgeführt worden ist, ist hier nicht vorgenommen worden, da unser kleines Gebiet eine solche nicht notwendig erscheinen liess. Bei grösseren Gebieten mag eine teilweise Zusammenfassung wegen der damit verbundenen besseren Übersichtlichkeit angebracht sein; dann darf aber wohl verlangt werden, dass vorher sorgfältig geprüft und erwogen wird, welche Gemarkungen sich zusammenfassen lassen, ohne den Wert der Karte wesentlich zu beeinträchtigen.

[1]) Schlüter, O. Die Siedelungen usw. S. 93. Anm. 2.

In die Dichtekarte haben wir in Übereinstimmung mit unseren methodischen Ausführungen zuletzt noch durch möglichst viele nach der Einwohnerzahl abgestufte Symbole die geschlossenen Ortschaften und sämtliche Einzelsiedelungen eingetragen, wobei unter Einzelsiedelung nur solche Wohnplätze zu verstehen sind, die wesentlich ausserhalb eines Ortes liegen.

4. Material und Literatur.

Volksdichte.

Ambrosius, E. Die Volksdichte am Niederrhein. Forsch. z. deutschen Landes- u. Volkskunde. Bd. XIII, Heft 3. Stuttgart 1901.

Bergmann, K. Die Volksdichte der Grossherzogl. Hessischen Provinz Starkenburg. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. XII, H. 4. Stuttgart 1900.

Burgkhardt, J. Das Erzgebirge. Eine orometrisch-anthropogeographische Studie. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. III, H. 3. Stuttgart 1889.

Buschik, R. Die Abhängigkeit der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeiten des Kgr. Sachsen von den geogr. Bedingungen. Wiss. Veröffentl. d. Vereins f. Edk. z. Leipzig. Bd. II. Leipzig 1895.

Delitsch, O. Kartographische Darstellung der Bevölkerungsdichtigkeit von Westdeutschland auf Grund hypsometrischer u. geognostischer Verhältnisse. Leipzig 1866.

Friedrich, E. Die Dichte der Bevölkerung im Rgbzk. Danzig. Schriften d. naturforschenden Ges. in Danzig, 1896. Neue Folge. Bd. IX, H. 1.

— Besprechung der Schlüterschen Arbeit: Die Siedelungen im nordöstlichen Thüringen. Pet. Mitt. 52. Bd., H. 2, 1906, S. 107 ff.

— Allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie. Leipzig 1904.

Hackel, A. Die Besiedelungsverhältnisse des oberösterreichsichen Mühlviertels in ihrer Abhängigkeit von natürl. u. geschichtl. Bedingungen. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. XIV, H. 1. Stuttgart 1902.

Gelbke, C. Die Volksdichte des Mansfelder See- u. Saalkreises. Diss. Halle 1887.

Gloy, A. Beiträge zur Siedelungskunde Nordalbingiens. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. VII, H. 3. Stuttgart 1892.

Hettner, A. Über bevölkerungsstatistische Grundkarten. Geogr. Zeitschrift, Bd. VI, S. 185—193. Leipzig 1900.

— Über die Untersuchung und Darstellung der Bevölkerungsdichte. Geogr. Zeitschrift, Bd. VII, S. 498—514, 574—582. Leipzig 1901.

Käsemacher, C. Die Volksdichte der thüringischen Triasmulde. Forsch, z. d. L. u. V. Bd. VI, H. 2. Stuttgart 1892.

Kirchhoff. Besprechung der Schlüterschen Arbeit: Die Siedelungen im nordöstl. Thüringen. Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, 1904. S. 537 ff.

Krause, R. Volksdichte und Siedelungsverhältnisse der Insel Rügen. VIII. Jahresbericht d. Geogr. Gesellschaft zu Greifswald. Greifswald 1904.

Krausmüller, G. Die Volksdichte der Grossherzogl. Hessischen Provinz Oberhessen. Diss. Giessen 1900.

Küster, E. Zur Methodik der Volksdichtedarstellung. Ausland, 1891, 64. Jahrgang, S. 154—158, 166—170.

Nedderich, W. Wirtschaftsgeogr. Verhältnisse, Ansiedelungen u. Bevölkerungsverteilung im ostfälischen Hügel- u. Tieflande. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. XIV, H. 3. Stuttgart 1902.

Neukirch, K. Studien über die Darstellbarkeit der Volksdichte mit besonderer Rücksichtnahme auf den Elsässischen Wasgau. Diss. Freiburg i. B. 1897.

Neumann, L. Die Volksdichte im Grossherzogtum Baden. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. VII, H. 1. Stuttgart 1892.

Ratzel, F. Anthropogeographie, 2. Teil. Stuttgart 1891.

— Politische Geographie. München u. Leipzig 1897.

Sandler, Chr. Volkskarten. Karten über die Verteilung der Bevölkerung im Rgbzk. Oberfranken, Bezirksamt Garmisch. Herzogtum Oldenburg, in der Lichtenfelser Gegend und im 9. Bzk. der Stadt München, nach neuer Methode gezeichnet u. erläutert. München 1899.

Schlüter, O. Die Siedelungen im nordöstlichen Thüringen. Ein Beispiel für die Behandlung siedelungsgeographischer Fragen. Berlin 1903.

— Plan zur Gründung einer anthropogeogr. Zeitschrift unter dem Titel „Archiv für die Geographie des Menschen".

Sprecher von Bernegg, H. Die Verteilung der bodenständigen Bevölkerung im Rheinischen Deutschland im Jahre 1820. Diss. Göttingen 1887.

Stoltenburg, H. Die Verteilung der Bevölkerung im Rgbzk. Köslin. VI. Jahresbericht der Geogr. Ges. z. Greifswald. Greifswald 1896.

Träger, E. Die Volksdichtigkeit Niederschlesiens. Zeitschr. f. wissensch. Geographie zu Weimar. Bd. VI. Weimar 1888.

Uhlig, C. Die Veränderungen der Volksdichte im nördlichen Baden 1852—1895. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. XI, H. 4. Stuttgart 1899.

Wagner, E. Die Bevölkerungsdichte in Südhannover und deren Ursachen. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. XIV, H. 6. Stuttgart 1902.

Wagner, H. Lehrbuch d. Geographie. Bd. 1. Hannover u. Leipzig 1900.

Weyhe, E. Die Volksdichte im Herzogtum Anhalt. Mitt. d. Vereins f. Erdkunde z. Halle. Halle 1889.

Wiechel, H. Volksdichteschichtenkarte von Sachsen in neuer Entwurfsart. Zeitschr. d. Kgl. Sächs. Stat. Bureaus, 50. Jhg. 1904, H. 1 u. 2.

Wolff, H. Die Verteilung der Bevölkerung im Harz. Diss. Halle 1893.

Zimmermann, F. W. R. Einflüsse des Lebensraumes auf die Gestaltung der Bevölkerungsverhältnisse im Herzogtum Braunschweig. Jahrbuch der Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich, 21. Jhg., H. 2. Leipzig 1897.

Zörb, K. Die Volksdichte der Grossherzogl. Hess. Provinz Rheinhessen. Diss. Giessen 1903.

Statistik.

Akten des Landratsamtes in Melsungen, enthaltend die Einwohnerzahlen von 1885—1905 und das Ergebnis der Viehzählung von 1904

Flurbücher sämtlicher Gemeinden. Katasteramt in Melsungen.

Mutterrollen sämtlicher Gemeinden. Katasteramt in Melsungen.

Hauptübersicht des Bestandes der Liegenschaften und der davon veranlagten Grundsteuer. Katasteramt in Melsungen.

Viehstands- und Obstbaumlexikon für den preussischen Staat vom Jahre 1900. Berlin 1903.

Karten.

Niveaukarte von Kurhessen im Masstabe 1:25000 auf 112 Blättern, Blatt 31, 32, 33, 42, 43 u. 44.

Wirtschaftskarten der Oberförstereien Eiterhagen, Felsberg, Melsungen, Morschen, Spangenberg und Stölzingen im Masstabe 1:25000.

Höhenschichtenkarte der Werra-Fulda-Landschaft von M. Brunnemann. 3. Aufl. Masstab 1:115000.

Handkarte vom Kreise Melsungen für den Schul- und Privatgebrauch von C. Assmus. Masstab 1:130000.

Geologische Übersichtskarte von dem ehemaligen Kurhessen und den angrenzenden Gebieten von E. Kayser. Masstab 1:600000.

Ausserdem wurden benutzt:

Armbrust, L. Geschichte der Stadt Melsungen. Cassel 1905.

Hessler, C. Hessische Landes- und Volkskunde. Bd. I, erste Hälfte. Marburg 1906.

Jäschke, M. Das Meissnerland. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. III, H. 2. Stuttgart 1889.

Küster, E. Die deutschen Buntsandsteingebiete, ihre Oberflächengestaltung und anthropogeographischen Verhältnisse. Forsch. z. d. L. u. V. Bd. V, H. 4. Stuttgart 1891.

Landau, G. Beschreibung des Kurfürstentums Hessen. Cassel 1842.

Meitzen, A. Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staates. Bd. I u. V. Berlin 1868 u. 1894.

Möhl, H. Kurhessens Boden und seine Bewohner. Cassel 1865.

Penck, A. Das deutsche Reich. Kirchhoffs Länderkunde von Europa, I, Wien, Prag, Leipzig 1887.

Philippson, A. Europa. 2. Aufl. Leipzig u. Wien 1906.

II. Spezieller Teil.

Während uns bisher Fragen mehr allgemeiner Natur beschäftigt haben, wollen wir nunmehr eine Darstellung der verschiedenen Volksdichte unseres Gebietes und der Faktoren versuchen, die dieselbe hauptsächlich bedingen. Die dünnere oder dichtere Bevölkerung eines Landes ist in erster Linie von dessen natürlicher Beschaffenheit abhängig und zwar besonders von denjenigen Verhältnissen, die durch Oberflächengestaltung und Grund und Boden gegeben sind.

1. Die Oberflächengestalt des Gebietes.

Zwischen dem rheinischen Schiefergebirge im Westen und Thüringer Wald und Harz im Osten erstreckt sich als mittlerer Teil der mitteldeutschen Gebirgslandschaft in einer Breite von etwa 100 km das Hessische Berg- und Hügelland vom Spessart und unteren Main nordwärts bis zur Weser. Im grossen und ganzen betrachtet bildet es ein grosses Senkungsfeld zwischen den genannten Gebirgen, über das noch in der Tertiärzeit die Meereswogen hinfluteten. Erst gegen Ende der Tertiärzeit nach Beendigung der grossen Störungen in den Gebirgsschichtungen, die mit zahlreichen vulkanischen Ergüssen verbunden waren,

erhielt Hessen im wesentlichen seine jetzige Gestalt. In ihr erscheint es uns als eine Plateaulandschaft, die jedoch von einer Anzahl grösserer und kleinerer Grabenbrüche und vielen Tälern bereits so stark durchfurcht ist, dass sie sich in einzelne selbständige Gruppen aufgelöst hat. Daneben finden sich verschiedene, unregelmässig über das ganze Land verteilte beckenförmige Einsenkungen. Besonders charakteristisch sind die ausserordentlich häufig auftretenden Eruptivgesteine, die dem Tafelland aufgesetzte Bergkuppen bilden und dieses Land vor allen anderen Gebieten Deutschlands auszeichnen. „Kein Teil Deutschlands ist so gespickt mit vulkanischen Decken und Kegelbergen wie Hessen.“ [1])

In der auf den ersten Blick scheinbar ganz regellosen Gestaltung des Landes tritt uns bei genauerer Betrachtung doch eine bestimmte Gesetzmässigkeit entgegen. Durch zwei grosse Grabeneinbrüche wird das ganze Land in drei schmale Streifen zerlegt. Diese für die Gestaltung wichtigsten Brüche verlaufen nordsüdlich in engem Anschluss an das oberrheinische System. Im Westen ist es die Hessische Senke, die sich in der Wetterau zwischen Vogelsberg und Taunus an die oberrheinische Tiefebene anschliesst und deren Richtung beibehält. In ihrem südlichsten Teile ganz eben, wird sie nach Norden mehr und mehr uneben, bis sie schliesslich in ein flachwelliges Hügelland übergeht, das mit zahllosen grösseren und kleineren Basaltkuppen gekrönt ist. Im Osten Hessens ist ebenfalls ein Streifen Land in die Tiefe gesunken. Es ist dieses die südliche Fortsetzung des Göttinger Grabenbruches, die eine deutlich hervortretende Scheide zwischen dem hessischen Berg- und Hügelland und dem östlich gelegenen Thüringen bildet. Zwischen beiden Senken erhebt sich als dritter weniger tief abgesunkener Landstreifen das Hessische Waldgebirge, ein im Mittel 300 bis 400 m hohes Bergland, das die Hessische Senke um 150 bis

[1]) Philippson, A. Europa. S. 514.

200 m[1]) überragt und in seiner höchsten Erhebung, dem vulkanischen Vogelsberg, nahezu 800 m erreicht.

Diese so einfache Anordnung wird aber durch die erwähnten beckenförmigen und kleineren grabenförmigen Einbrüche und besonders durch den unabhängigen Lauf der Flüsse gestört. Letztere, namentlich Fulda und Werra, haben ihr Bett in ganz unregelmässiger Weise in die meist aus Buntsandstein bestehende Unterlage eingegraben und so zur Zerstückelung der Tafeln sehr viel beigetragen.

Durch die Annäherung von Werra und Fulda zwischen Bebra und Berka bis auf wenige Kilometer und den weiteren Verlauf beider Flüsse bis zu ihrer Vereinigung in der Weser wird ein eigentümliches, in Deutschland sonst nicht wieder anzutreffendes Flussparallelogramm gebildet, das aus dem Hessischen Waldgebirge eine ebensolche Oberflächenfigur ausschneidet. Dieser Teil Hessens ist von Jäschke als „Meissnerland“[2]) bezeichnet worden, da seine höchste und bekannteste Erhebung der Meissner ist. Die verschiedenen Gruppen dieses Gebietes kann man ihrer Lage nach in zwei grössere Gruppen einteilen, in das Bergland an der Werra, bestehend aus Ringgau, Meissner und Kaufunger Wald, und in das Bergland an der Fulda, das sich aus dem Spangenberger Bergland und der Söhre zusammensetzt. Das Bergland an der Fulda gehört zum grösseren Teil dem von uns auf seine Volksdichte hin untersuchten Kreise Melsungen an. Von der Söhre sind allerdings nur einige südliche und südwestliche Ausläufer hierher zu rechnen, das Spangenberger Bergland liegt dagegen bis auf einen kleinen Teil im Südosten innerhalb der Grenzen dieses Gebietes.

Im Norden wird das Spangenberger Bergland von der Söhre und der Hochfläche von Lichtenau begrenzt

---

[1]) Hessler, C. Hess. Landes- und Volkskunde. Bd. I, erste Hälfte, S. 2. In der Zusammenstellung der neuesten Literatur über das Deutsche Reich von O. Schlüter, Geogr. Jahrbuch 1906, XXIX. Bd. 1. Heft, S. 136, ist die Hess. Landes- und Volkskunde von Hessen übrigens versehentlich dem Grossherzogtum Hessen zugeteilt worden.

[2]) Jäschke, M. Das Meissnerland.

im Osten und Südosten reicht es bis zum Sontraer- und Richelsdörfer Zechsteingebirge. Dieses also begrenzte Gebiet besteht im Gegensatz zu allen übrigen Teilen des Meissnerlandes, die meist Hochflächencharakter haben, aus einer Anzahl von Bergketten, die vorherrschend südwestliche Richtung aufweisen. Diese Streichrichtung ist einerseits durch das bis auf eine kurze Strecke in nordwestlicher Richtung verlaufende Fuldatal hervorgerufen, von dessen Basis aus senkrecht zu ihm allem Anschein nach durch rückwärtsschreitende Erosion die Nebenflüsse ihr Bett eingegraben haben, und andererseits durch den ebenfalls senkrecht zur Fulda hinziehenden Grabenbruch der Esse, der sich weiterhin von Spangenberg über Eubach nach Altmorschen und jenseits der Fulda über Wichte bis zur Beise fortsetzt, und den diesem benachbarten Graben der Vocke. Eine auffallende Störung dieser Anordnung wird jedoch durch das nur 9 km lange nördlich gerichtete Fuldastück zwischen Beiseförth und Röhrenfurth bewirkt. Dasselbe bedingt den westlichen Lauf der Pfiefe im Gegensatz zu dem südwestlichen der anderen Nebenflüsse und damit eine Zweiteilung des ganzen Gebietes, indem die Pfiefe die Parallelzüge halbiert. Die nördlich der Pfiefe gelegenen Ketten fasst man unter dem Namen Riedforst zusammen, die südlichen bezeichnet man als Stölzinger Gebirge.

Beide Teile haben im übrigen durchaus einheitlichen Charakter. Sie sind überwiegend aus Buntsandstein aufgebaut, der von vielen Tälern und Tälchen durchschnitten ist und überall die bekannten einförmigen Rücken und Berge von abgerundeter, flach gewölbter, teilweise sargartiger Gestalt mit sanften Gehängen zeigt. Nur in den beiden Einbruchstälern der Esse und Vocke finden sich infolge des dort noch vorhandenen widerstandsfähigeren Muschelkalkes schärfere Ränder und Grate.

Die mittlere Höhe aller dieser Bergketten nimmt von Westen nach Osten allmählich zu, besonders nach Nordosten hin. Hier finden wir auch auf der Grenze unseres Gebietes die höchsten Erhebungen des Riedforstes, den

Himmelsberg mit 566 m und ihm südlich vorgelagert den Pensersrück mit 561 m. Nordwestlich vom Himmelsberg liegen der 512 m hohe Breiteberg und ihm dicht benachbart der 488 m hohe Schillingsrain.

In diesem geschlossenen nordöstlichen Teile vereinigen sich die beiden grössten Züge des Riedforstes, die durch das Tal der Ohe und das des unteren Kehrenbaches von einander getrennt sind. Der nördliche dieser beiden Züge, das eigentliche Ried, ist ein breiter Rücken, der sich bis zum Tal der Mülmisch hinzieht und mannigfach von tiefen Tälern zerschnitten ist, von denen die bedeutendsten die Täler des oberen Kehrenbaches und des Breitenbaches sind.

Nordwestlich der Mülmisch endigen innerhalb der Kreisgrenzen einige Ausläufer der Söhre, die wir im Anschluss hieran kurz erwähnen wollen. Sie fallen nach dem Tale der Mülmisch hin ziemlich steil ab, nach Westen hin sanfter.

Der zweite, südliche Zug zwischen Ohe und Kehrenbach einerseits und Esse und Pfiefe andererseits beginnt mit dem Himmelsberg in einer Höhe von 566 m, dacht sich nach Südwesten hin langsam zu Höhen von 423 m (Malsberg) und 404 m (Schöneberg) ab und endet mit der Kuppe, 357 m hoch, südöstlich von Melsungen.

Ein dritter, viel schmalerer Rücken erstreckt sich zwischen den Grabenversenkungen der Esse und Vocke. Seine höchste Erhebung ist der 503 m hohe Bromsberg. An dem äussersten westlichen Ende in dem Winkel zwischen Esse und Pfiefe ist diesem Rücken der aus Muschelkalk bestehende Spangenberger Schlossberg vorgelagert, der eine Höhe von 327 m erreicht.

Die östlichste Kette, die auf der Grenze zwischen Riedforst und Stölzinger Gebirge liegt, trägt den höchsten Punkt des ganzen Gebietes, den Eisberg, der den Himmelsberg noch um 17 m überragt. Von ihm aus verläuft in gerader Linie nach Süden über den Stölzinger Kopf (495 m) zum Keilsberg (485 m) die Wasserscheide zwischen

Pfiefe und Schemmerbach, auf der die dem Rennstieg gleichende sog. Franzosenstrasse entlang führt. Diese Wasserscheide bildet nicht nur den Abschluss dieser Bergketten im Osten, sondern gibt auch zugleich bis auf eine kurze Strecke im Süden eine gute politische Grenze ab. Diese passt sich in dem Gebiete rechts der Fulda übrigens in bemerkenswerter Weise den natürlichen Oberflächenformen an, indem sie sich fast durchweg auf Wasserscheiden hinzieht. Ihr Verlauf ist aus der beigefügten Höhenschichtenkarte ersichtlich.

Der zweite grosse Abschnitt, das Stölzinger Gebirge, beginnt im Süden mit dem 456 m hohen Bombacher Wald, der jedoch ebenso wie der sich an diesen anschliessende Höhenzug mit der höchsten Erhebung im Alheimer (546 m) nicht mehr zum Kreise Melsungen gehört. Nur der nördliche Teil des letzten Höhenzuges ist noch hierher zu rechnen, auf seinem Rücken läuft die Grenze entlang. Der westlich vom Alheimer folgende, nach Süden gerichtete Zug ist nur von mässiger Höhe. Bedeutend höher ist die vierte Kette, die in dem bei Altmorschen liegenden Eichkopf (392 m) endigt. Sie erhebt sich in der Katzenstirn bis zu einer Höhe von 487 m. Nahezu die gleiche Höhe erreicht der letzte hierhin gehörige Rücken zwischen dem Eubach, der Fulda und der Pfiefe in dem 470 m hohen Wildsberg.

Das Tal der Fulda, das die westliche Grenze dieses ganzen Gebietes bildet, hat bei Breitenbach und Bebra die grösste Breite von reichlich 2 km, erfährt dann aber kurz vor dem Eintritt in unser Gebiet bei Rotenburg eine starke Einschnürung. Von da ab verbreitert es sich jedoch bald wieder bis zu einer durchschnittlichen Breite von 1 km, die es bis Altmorschen beibehält. Die Erweiterung des Tales bei Heinebach und Altmorschen ist sicher grösstenteils den Gipsen der hier anstehenden Zechsteinformation zuzuschreiben, die einer rascheren Verwitterung unterliegen. Von Altmorschen an abwärts wird das Tal wieder schmäler und gewundener. Kurz vor Beiseförth verengt es sich so sehr und biegt so scharf

um, dass für die Bahnlinie Cassel—Bebra hier ein kurzer Tunnel angelegt werden musste. Von der Pfiefemündung abgesehen, bleibt das Tal in seinem weiteren Verlaufe ziemlich gleichmässig schmal und lässt nur wenig Raum für die Anlage der Siedelungen, für Felder und Wiesen. Nachdem die Fulda um Büchenwerra eine scharf ausgeprägte Erosionsschleife gebildet hat, tritt sie bei Guxhagen in die Hess. Senke ein, in der sie unterhalb von Grifte die Eder aufnimmt und nun in nordöstlicher Richtung ihrer Vereinigung mit der Werra bei Hann. Münden zueilt.

Der noch übrige, links der Fulda gelegene Teil des Kreises gehört teils ebenfalls dem Hessischen Waldgebirge an, teils liegt er in der grossen Hessischen Senke. Gegenüber dem Stölzinger Gebirge treffen wir die Beiseberge in dem Winkel zwischen Fulda und Beise. Sie werden ebenso wie das Bergland rechts der Fulda durch mehrere senkrecht zum Tale der Fulda fliessende Bäche in einzelne Ketten aufgelöst, weisen infolgedessen auch dieselbe Streichrichtung auf. Wie zwischen Altmorschen und Heinebach fallen auch auf dieser Seite bei Connefeld die Gipswände des Zechsteins steil zum Tale der Fulda hin ab. Die höchsten Erhebungen dieser sonst grösstenteils aus Buntsandstein bestehenden Ketten sind der Bornberg (448 m) oberhalb von Connefeld, der Eichelskopf (480 m) und der Sengeberg (422 m) zwischen Wichte und Binsförth. Der nordwestlich von den beiden letzten Erhebungen gelegene 426 m hohe Beisenberg gehört schon zum Kreise Homberg, ebenfalls der grösste Teil des Eichelskopfes, über den die Grenze hinläuft.

Das Bergland zwischen Beise und Fulda einerseits und Schwalm und Eder andrerseits ist ein Teil des Homberger Hochlandes, das in der Hauptsache aus Basaltdecken- und Kuppen besteht. Im allgemeinen bildet es eine wellenförmige Hochebene, der einzelne Basaltkuppen aufgesetzt sind, und die an mehreren Seiten steil zu den Flüssen hin abfällt. Die bedeutendsten Basaltkuppen sind der Hügelskopf (398 m) bei Ostheim, der

Harlerberg (391 m) bei Harle, der Rhünderberg (337 m) bei Rhünda und der Heiligenberg (392 m) bei Gensungen. Der nördlich vom Heiligenberg gelegene Quiller ist wiederum aus Buntsandstein aufgebaut. In dem Kessel über Melsungen erreicht er seine höchste Höhe von 367 m, nach Norden hin wird er immer schmaler und niedriger, bis er schliesslich bei Breitenau endet.

Im Westen grenzt dieses Hochland an die Hessische Senke, die hier von der Eder und Schwalm durchflossen wird. Zwischen beiden Flüssen breitet sich die fruchtbare Ebene von Wabern aus, an die sich nach Norden das breite Tal der Eder anschliesst, das nach Westen sanft ansteigt. Nur ganz vereinzelte Basaltkuppen ragen hier und da empor wie die beiden mit anmutigen Burgruinen gekrönten, nicht allzu hohen Kegel der Altenburg und des Felsberges, durch die die Schönheit der Landschaft ausserordentlich erhöht wird, und der bei Deute gelegene bedeutend höhere Lotterberg (305 m).

Orographisch können wir also folgende Teile unterscheiden:

1. Das Bergland rechts der Fulda.
2. Das Tal der Fulda einschliesslich des Dorfes Wichte und seiner Umgebung.
3. Das Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm.
4. Das Tal der Eder und Schwalm.

2. Die geologische Formationen und der Kulturboden des Kreises.

In dem Hessischen Berg- und Hügelland sind die älteren Formationen bis zum Perm fast sämtlich vertreten; doch nehmen sie nur einen kleinen Teil ein und sind meist auf die Nähe der alten, angrenzenden Gebirgsrümpfe, das Rheinische Schiefergebirge, den Spessart und den Thüringer Wald beschränkt. Die Hauptmasse Hessens besteht aus jüngeren Formationen. An ihrer Zusammensetzung beteiligen sich neben sporadisch auftretenden permischen Bildungen vor allem die mesozoischen Ge-

steine der Triasformation, deren unterstem Gliede, dem Buntsandstein, der hervorragendste Anteil zufällt. Muschelkalk und Keuper finden sich weniger häufig. Sie sind in kleinen Mengen über das Land zerstreut und meist an Grabeneinbrüche gebunden. Einen etwas grösseren Prozentsatz nehmen die Tertiärbildungen ein, die hauptsächlich in der Hessischen Senke zu finden sind. Diluviale und alluviale Ablagerungen endlich sind überall in den grösseren Tälern und Bodensenken vorhanden, besonders wiederum in der Hessischen Senke.

In unserem Gebiet finden wir die oben genannten jüngeren Bildungen vom Perm an sämtlich vertreten. Folgende Tabelle gibt uns über den Anteil der einzelnen Formationen nähere Auskunft:

Tabelle 1.[1])

Kreis	Gesamtfläche in □-Meilen	Von der Gesamtfläche nehmen ein in Quadratmeilen:							
		Zechstein (Dolmit)	Bunter Sandstein	Bunter Mergel (Röt)	Muschel-Kalk	Keuper	Trias Sp. 3—6	Tertiär jüng. Abl. Talausf.	Basalt (anstehend)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Melsungen	7,200	0,063	4,958	0,100	0,218	0,078	5,354	1,313	0,470
		Von der Gesamtfläche nehmen ein in Prozent:							
	100	1	69	1	3	1	74	18	7

Die aus dieser Unterlage gebildeten Bodenarten sind naturgemäss ebenso verschieden als die Unterlage selbst. Den grössten Anteil an der Zusammensetzung der Unterlage hat der Buntsandstein mit 70 % einschliesslich des Röts.[2]) Der aus seiner Verwitterung gewonnene Kulturboden ist von sehr verschiedener Fruchtbarkeit je nach dem Verhältnis, in dem Sand und Ton in ihm vorhanden

[1]) Nach Möhl, Kurhessens Boden.

[2]) Im Rgbzk. Cassel ist der Buntsandstein mit 52,6 % vertreten. Hessler, C. a. a. O. S. 368.

sind. „Es finden sich alle Übergänge von den leichtesten, sterilsten Sandböden bis zu den schwersten, fruchtbarsten Lehmböden vertreten. Bei weitem überwiegend ist freilich der unfruchtbare Boden, der die Beackerung nicht lohnt.“ [1]) Dieser Boden eignet sich am besten zu Waldboden. Seiner eigensten Natur nach ist der Buntsandstein vielmehr ein Waldland als ein Ackerland,[2]) was wir auch hier bestätigt finden; denn nicht weniger als rund 40 % des Kreises sind mit Wald bedeckt. Der Wald nimmt die Höhen ein, an den Abhängen ziehen die Felder entlang, obwohl der schroffe Abfall die Bewirtschaftung oft sehr erschwert und leicht eine Abschwemmung der Ackerkrume herbeiführt. Unterhalb des Ackerlandes im Talgrund liegen die Wiesen. Letztere nehmen nur einen geringen Bruchteil des Kulturlandes ein; denn der vorherrschende Sandboden des Buntsandsteins ist für Wiesenkultur noch viel ungünstiger als für Ackerbau. Eine bessere Beschaffenheit erhält der magere Sandboden, wenn er durch Verwitterung naheliegender Basalt- oder Kalkberge wertvolle Beimischungen erhält.

Der Muschelkalk, der sich mit nur 3 % an der Zusammensetzung beteiligt, liefert ebenso wie der Buntsandstein einen vorwiegend wenig fruchtbaren Boden. Keuper und Zechstein mit je 1 % geben teilweise recht guten Boden ab, kommen aber wegen ihrer geringen Verbreitung nicht in Betracht. Die fruchtbarsten Böden finden wir auf tertiärer und quartärer Unterlage, die mit 25 % vertreten sind. An erster Stelle ist hier der verwitterte Basalt zu nennen, der wohl den kräftigsten und fruchtbarsten Boden liefert. Daneben ist für die Landwirtschaft noch besonders wichtig der diluviale, in Hessen ziemlich weit verbreitete Löss, der ebenso wie der Basalt im Gegensatz zu dem ärmlichen Buntsandstein einen sehr guten Boden abgibt.

Die wichtigsten Bodenarten unseres Gebietes veranschaulicht Tabelle 2.

---

[1]) Küster, E. Die deutschen Buntsandsteingebiete. S. 250.
[2]) Küster, E. a. a. O. S. 250.

Tabelle 2.[1]

Gesamtfläche ha a) ohne Kalk u. Basalt b) mit Kalk c) mit Basalt S. = a + b + c	Von der Gesamtfläche nehmen ein in ha:									
	Lehmboden			Schwerer Lehm- (Ton oder Röt) boden			überhaupt Lehm- und Tonboden Sp. 1–6	sandiger Lehm- u. lehmiger Sandboden	Sandboden	Wasserboden
	auf der Höhe	mit Felsunterlage	in den Flussniederungen	auf der Höhe	mit Felsunterlage	in den Flussniederungen				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) 35 415	5 237	2 479	259	2 212	2 240	208	12 635	22 034	332	414
b) 2 189	107	62	—	8	1 111	40	1 328	861	—	—
c) 1 250	285	164	—	110	660	—	1 219	31	—	—
S. 38 845	5 629	2 705	259	2 330	4 011	248	15 182	22 926	332	414
	Von der Gesamtfläche nehmen ein in Prozent:									
a) 91,1	13,5	6,4	0,7	5,7	5,7	0.5	32,5	56,2	0,8	1,6
b) 5,7	0,3	0,2	—	—	2,9	0,1	3.5	2,2	—	—
c) 3,2	0,7	0,4	—	0,3	1,7	—	3,1	0,1	—	—
S. 100,0	14,5	7,0	0,7	6,0	10,3	0,6	39,1	58,5	0,8	1,6

Es überwiegt also auch hier wie im ganzen Regierungsbezirk Cassel[2]) der aus vorherrschend sandigen Bestandteilen bestehende leichte Boden des Buntsandsteins. Leider fehlt es bis jetzt an einer gleichen oder ähnlichen Zusammenstellung für die einzelnen Gemeinden, die im Interesse eines Vergleiches zwischen Volksdichte und Bodenbeschaffenheit der einzelnen Orte in ähnlicher Weise, wie ihn Zimmermann[3]) für Braunschweig ausgeführt hat, wünschenswert wäre. Infolgedessen müssen wir uns da-

[1]) Nach Meitzen, A. Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staates. Band V, Anlagen, Tabelle F., Seite 290 und 291.

[2]) Im Rgbzk. Cassel nimmt sandiger Lehm- und lehmiger Sandboden mit 46,7 % die erste Stelle ein. Hessler, C. a. a. O. S. 368.

[3]) Zimmermann, F. W. R. Einflüsse des Lebensraumes usw. Jhrb. d. Gesetzg., Verw. u. Volksw. i. Deutschen Reich. 21. Jhrg. H. 2. S. 147 ff.

mit begnügen, die Bodengüte der einzelnen Gemeinden mit Hülfe der Resultate der Einschätzung zur Grundsteuer ungefähr festzustellen. Diese Einschätzung gibt uns einen ziemlich sicheren Masstab an die Hand; denn bei ihr ist von einer besseren oder schlechteren Bewirtschaftung ganz abgesehen und mit angemessener Berücksichtigung aller Umstände, die auf den Ertrag dauernd von Einfluss sind[1]), für jeden Ort eine normale Wirtschaftsweise angenommen worden, wodurch die natürlichen Bodenunterschiede deutlich hervortreten.

Da das Zusammenlegungsverfahren, mit dem überall Neueinschätzungen zur Grundsteuer verbunden sind, in den meisten Gemeinden beendet war, konnten diese neuesten Einschätzungsresultate verwendet werden. Die Verarbeitung des Zahlenmaterials wurde freilich dadurch nicht unwesentlich erschwert, dass bei den neuen Einschätzungen von der früheren einheitlichen Einteilung in 9 Klassen abgesehen und für jede Gemeinde eine besondere Klassenfolge eingerichtet worden ist. Dazu kommt noch, dass alle Einschätzungen, auch die neusten, in Talern angegeben sind und einer Umrechnung bedurften.

In nachstehender Tabelle sind die Grundsteuerreinerträge für das Kulturland ohne Holzungen angegeben. Wir haben diese schon hier ganz ausgeschieden, um die so gefundenen Werte später direkt ohne nochmalige Umrechnung zum Vergleiche mit der Volksdichte heranziehen zu können. Friedrich hat insofern recht, wenn er darauf hinweist, dass bei Ausrechnnng der Bodenerträge die Holzungen ausgeschieden werden müssen, da sie mehr oder weniger ausserhalb der Einwirkung durch den Menschen stehen.[2]) Damit soll aber nicht gesagt sein, dass der Wald überhaupt auszuschalten wäre.[3]) Es handelt sich hier nur um die zweite Seite der Wechselwirkung zwischen Mensch und Natur, nämlich der Einwirkung des Menschen auf die Natur, und um diese genauer feststellen zu können, ist

[1]) Meitzen, A. a. a. O. Bd. I, S. 24.

[2]) Pet. Mitt. 52. Bd. 1906, Heft 2, S. 27.

[3]) Vergl. S. 21.

Tabelle 3.[1])

1. Das Bergland rechts der Fulda.

No.	Name der Gemeinde	Verteilung des Kulturlandes abzüglich der Holzungen auf 4 Grundsteuerreinertragsklassen								Grundsteuerreinertrag des Kulturlandes ohne Holz in Mark	
		bis zu 20 M. auf 1 ha		20 bis 40 M.		40 bis 60 M.		mehr als 60 M.			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	im ganzen	auf 1 ha
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Weidelbach . .	270,0	91,9	23,8	8,1	—	—	—	—	2028,9	6,9
2	Stolzhausen . .	61,3	99,8	0,1	0,2	—	—	—	—	458,4	7,5
3	Herlefeld . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3260,4	7,9
4	Günsterode . . .	246,1	84,8	43,0	14,8	1,0	0,4	—	—	2352,3	8,1
5	Pfiefe	512,6	89,6	53,9	9,4	5,9	1,0	—	—	5325,0	9,3
6	Kehrenbach . .	125,0	86,0	20,4	14,0	—	—	—	—	1379,4	9,5
7	Bischofferode . .	230,2	82,3	48,7	17,4	0,9	0,3	—	—	2685,9	9,6
8	Heina	199,7	78,6	54,5	21,4	—	—	—	—	2557,5	10,0
9	Schnellrode . .	222,1	83,7	38,1	14,4	5,0	1,9	—	—	2700,0	10,2
10	Metzebach . . .	164,9	77,3	48,5	22,7	—	—	—	—	2369,7	11,1
11	Nausis	169,6	78,3	46,4	21,4	0,7	0,3	—	—	3166,2	14,6
12	Vockerode . . .	191,4	68,3	74,6	26,6	11,8	4,2	2,6	0,9	4224,6	15,1
13	Eubach	189,1	81,2	34,3	14,7	6,4	2,7	3,1	1,4	3564,6	15,3
14	Bergheim . . .	194,0	77,0	43,3	17,1	13,3	5,3	1,2	0,6	3919,5	15,6
15	Kirchhof . . .	148,0	58,4	92,2	36,4	11,8	4,6	1,3	0,6	4608,3	18,2
16	Landefeld . . .	112,5	63,7	58,2	32,9	6,0	3,4	—	—	3257,7	18,4
17	Elbersdorf . . .	151,3	64,9	59,8	25,7	19,3	8,3	2,7	1,1	4831,5	20,7
18	Spangenberg . .	479,5	68,3	89,7	12,8	115,0	16,4	18,1	2,5	14552,7	20,7
19	Wollrode . . .	132,1	47,8	85,6	31,0	55,6	20,1	2,8	1,1	6887,4	24,9
20	Mörshausen . .	123,3	37,4	159,7	48,4	44,6	13,5	2,5	0,7	8539,5	25,9
21	Adelshausen . .	47,9	32,2	67,5	45,4	27,9	18,8	5,2	3,6	3945,6	26,6
22	Emphershausen .	71,2	36,9	70,5	36,4	42,3	21,9	9,1	4,8	5129,4	26,6
23	Albshausen . .	95,2	30,5	191,7	61,3	25,6	8,2	—	—	8771,4	28,1
	Zusammen .	4137,0	69,4	1404,5	23,5	393,1	6,6	48,6	0,5	100515,9	16,8

2. Das Tal der Fulda einschliesslich des Dorfes Wichte.

No.	Name der Gemeinde	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Altmorschen . .	268,7	49,4	159,7	29,4	107,9	19,8	7,5	1,4	8538,9	15,7
2	Wichte	121,1	56,6	82,0	38,3	9,8	4,6	1,2	0,5	3736,5	17,5
3	Schwarzenberg .	94,5	46,1	109,6	53,4	1,1	0,5	—	—	4224,9	20,[illegible]
4	Beiseförth . . .	112,8	43,4	125,6	48,3	16,9	6,5	4,8	0,8	6166,5	23,7
5	Grebenau . . .	25,6	28,2	55,0	60,6	10,1	11,1	1,0	1,1	2243,4	24,7
6	Fahre	31,3	20,1	110,8	71,2	8,4	5,4	5,1	3,3	3946,5	25,4

[1]) Zusammengestellt nach den Flurbüchern der einzelnen Gemeinden.

No.	Name der Gemeinde	Verteilung des Kulturlandes abzüglich der Holzungen auf 4 Grundsteuerreinertragsklassen								Grundsteuerreinertrag des Kulturlandes ohne Holz in Mark	
		bis zu 20 M. auf 1 ha		20 bis 40 M.		40 bis 60 M.		mehr als 60 M.			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	im ganzen	auf 1 ha
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Connefeld . . .	134 7	38,0	129,0	36,5	83,5	23,6	6,5	1,9	9455,7	26,7
8	Obermelsungen .	88,0	39,8	90,1	40,8	43,0	19,4	—	—	5894,1	26,7
9	Röhrenfurth . .	141,9	51,4	51,9	18,8	81,7	29,6	0,6	0,2	7407,3	26,8
10	Beiseförth . . .	82 8	27,6	144,7	48,3	71,4	23,8	1,0	0,3	8117,7	27,1
11	Neumorschen . .	122,7	36,7	101,9	30,4	88,3	26,4	21,8	6,5	10011,3	29,9
12	Körle	158,3	28,6	239,5	43,3	137,1	24,8	17,9	3,3	16789,2	30,4
13	Büchenwerra . .	17,4	16,4	73,1	68,8	15,7	14,8	—	—	3246,0	30,6
14	Heinebach . . .	245,2	37,8	216,8	33,4	109,2	16,8	77,0	12,0	20067,3	31,0
15	Guxhagen . . .	101,1	17,3	217,0	37,0	163,0	27,8	105,0	17,9	18744,6	32,0
16	Malsfeld	72,2	18,8	169,5	44,2	138,3	36,1	3,3	0,9	13140,6	34,3
17	Wagenfurth . .	13,9	11,3	59,8	48,4	38,3	31,0	11,5	9,3	4431,3	35,9
18	Melsungen . .	170,0	18,5	342,3	37,3	307,1	33,5	97,2	10,7	33364,2	36,4
19	Lobenhausen .	14,7	12,4	53,0	44,9	47,9	40,6	2,5	2,1	4320,9	36,6
	Zusammen .	2016,9	31,6	2531,3	39,6	1478,7	23,1	364,9	5,7	183846,9	28,8

3. Das Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm.

No.	Name der Gemeinde	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ellenberg . . .	163,0	83,9	31,3	16,1	—	—	—	—	2743,2	14.1
2	Dagobertshausen	121,8	41,0	163 3	55,0	11,7	4,0	—	—	6617,7	22,3
3	Elfershausen . .	67,5	22,6	221,2	74,0	10,3	3,4	—	—	6850,3	22,9
4	Hesslar	78,0	42,5	98,6	53,7	7,0	3,8	—	—	4216,5	23,0
5	Melgershausen .	63,6	21,1	195,7	65,0	41,8	13,9	—	—	8392,8	27,9
6	Hesserode . . .	44,1	17,9	92,5	37,6	107,2	43.6	1.9	0,9	8713,8	35,5
7	Ostheim	98,2	25,2	120,4	30,8	165,6	42,4	6,1	1,6	13922,1	35,7
8	Hilgershausen .	57,0	14,2	116,1	28,9	226,1	56,3	2,1	0,6	15059,4	37,5
9	Helmshausen . .	18,4	10,9	45,6	26.9	103,8	61,2	1,7	1,0	6542,4	38,6
10	Beuern	37,6	9,9	131,1	34,5	187,9	49,9	23,4	6,2	15962,7	42,0
	Zusammen .	749,2	26,2	1215,8	42,5	861,4	30,1	35,2	1,2	89020,8	31,1

4. Das Tal der Eder und Schwalm.

No.	Name der Gemeinde	Verteilung des Kulturlandes abzüglich der Holzungen auf 4 Grundsteuerreinertragsklassen:								Grundsteuerreinertrag des Kulturlandes ohne Holz in Mark	
		bis zu 20 M. auf 1 ha		20 bis 40 M.		40 bis 60 M.		mehr als 60 M.			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	im ganzen	auf 1 ha
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Altenbrunslar . .	31,1	33.1	32,1	34,2	28,1	30,0	2,5	2,7	2700,9	28,8
2	Niedermöllrich .	60.5	12,6	337,8	70,3	81,5	17,0	0,7	0,1	14335,5	29,8
3	Niedervorschütz .	47,1	11,8	241,0	60,3	110,6	27,6	1,2	0,3	12147,0	30,4
4	Gensungen . . .	89,0	17,2	314,4	60,7	111,7	21,6	3.2	0,5	15910,5	30,7
5	Deute	50,3	20,7	130,5	53,6	60,0	24,6	2,7	1,1	7576,2	31,1
6	Lohre	56,5	15,7	206.0	57,1	97,1	26,9	1,0	0,3	11573,4	32,1
7	Mittelhof . . .	70,1	21,4	148,3	45.2	82,8	25,2	27,2	8,2	10824,3	33,0
8	Wolfershausen .	104,3	37,5	95,4	34,3	41,2	14,8	37,0	13,4	9248,4	33,3
9	Felsberg	52,4	8,6	342,1	56,0	212,5	34,8	4,3	0,6	20440,2	33,4
10	Rhünda	37,0	19,9	73,1	39,4	59.9	32,3	15,5	8,4	6435.6	34,7
11	Neuenbrunslar .	102,6	30,6	136,0	40,6	63,0	18,8	33,2	10,0	11924,4	35,6
12	Böddiger . . .	114,2	27,6	160.4	38,8	76.2	18,4	63,0	15,2	15063,9	36,4
13	Harle	33,2	8,7	161,4	42,1	101,2	26,4	87,4	22,8	16172,7	42,2
14	Altenburg . . .	0,8	28,5	0,1	3,6	1,1	39,4	0,8	28,5	142,5	50,9
	Zusammen .	849,1	18,3	2378,6	51,3	1126,9	24 3	279,7	6,1	154495,5	33,[illegible]

eine Ausschaltung der Holzungen sowohl bei den Grundsteuerreinerträgen als auch bei der Volksdichte angebracht.

Nach Tabelle 3 hat also das Buntsandsteinbergland rechts der Fulda die ungünstigsten Bodenverhältnisse. Die Gemarkungen der meisten Gemeinden bleiben unter einem durchschnittlichen Grundsteuerreinertrag von 20 Mark zurück, einige sogar unter 10 Mark; das sind sehr geringe Beträge. Nur wenige Gemarkungen sind etwas günstiger gestellt wie die auf teilweise diluvialer Unterlage gelegenen Gemarkungen der Gemeinden des Tales der Pfiefe und der Mülmisch und die Gemarkungen von Albshausen und Wollrode am Rande der Hess. Senke.

In dem Fuldatal ist die Bodengüte infolge der Alluvionen natürlich eine weit bessere. Abgesehen von den zwei Gemeinden Wichte und Altmorschen, die ihre geringwertigere Bodenbeschaffenheit neben dem Buntsandstein wohl auch dem Muschelkalk des Essegrabens[1]) zu

[1]) Vergl. S. 37.

verdanken haben, beträgt der Grundsteuerreinertrag aller Gemarkungen mehr als 20 Mark auf 1 ha, bei der Hälfte derselben sogar mehr als 30 Mark.

Auf dem Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm fällt der geringe Ertrag der Gemarkung Ellenberg auf. Das hat seinen Grund darin, dass sie grösstenteils auf dem Buntsandstein des Quiller liegt. Die Bodengüte der anderen Gemarkungen ist eine gute, bei den Gemarkungen von Hesserode, Ostheim, Hilgershausen, Helmshausen und Beuern, bei denen Basalt einen Teil der Unterlage bildet, eine sehr gute.

Am günstigsten liegen die Verhältnisse in dem Tale der Eder und Schwalm. Hier übersteigt der durchschnittliche Ertrag bei fast allen Orten 30 Mark, ein Beweis für die grosse Fruchtbarkeit der Hess. Senke.

3. Die Volksdichte des Gebietes im allgemeinen.

Das in den beiden ersten Abschnitten geschilderte Gebiet hat einen Flächeninhalt von 389 qkm. Die Gesamtbevölkerung desselben betrug nach der neuesten Zählung vom 1. Dezember 1905 29 026 Einwohner, das ergibt eine Volksdichte von 74 auf 1 qkm. Zum Vergleich mögen einige in letzter Zeit untersuchte Gebiete dienen, denen wir, soweit es möglich war, die Dichte von 1905 in Klammern beigefügt haben:

Tabelle 4.

No.	Gebiet	Bearbeiter	Areal in qkm	Einwohner	Jahr	Volksdichte
1	Niederrhein	Ambrosius	2 515	429 467	1895	171
2	Starkenburg	Bergmann	3 019	444 562	1895	147
			(3 020)	(543 717)	(1905)	(180)[1]
3	Nördliches Baden . . .	Uhlig	4 007	539 665	1895	135
4	Nordöstliches Thüringen	Schlüter	2 050	200 633	1895	97
5	Insel Rügen	Krause	968	46 723	1895	48
6	Regierungsbezirk Köslin	Stoltenburg	14 026	563 770	1890	40
			(14 031)	(606 070)	(1905)	(43)[1]

[1]) Gothaischer Hofkalender 1907.

Aus diesem Vergleich ergibt sich, dass unser Gebiet ein verhältnismässig dünn bevölkertes ist. Von den hier angeführten liegt es nicht nur dem von Schlüter untersuchten nordöstlichen Thüringen am nächsten, sondern kommt ihm auch hinsichtlich seiner Dichte sehr nahe. Gleichwie dieses Gebiet übertrifft es zwar die sehr dünn bevölkerten östlichen und nordöstlichen Teile Deutschlands noch um ein beträchtliches, bleibt aber doch weit zurück hinter den industriereichen, dicht bevölkerten Gegenden West- und Südwestdeutschlands. Ebensowenig erreicht es die Mitteldichte des Regierungsbezirkes Cassel, zu dem es politisch gehört, die 1905 einschliesslich Cassels 95 und ohne diese Stadt 81 betrug. Noch weniger erhebt es sich auch über die Dichte Preussens mit 107 und die des Deutschen Reiches mit 112. — Wie sich die Bevölkerung auf die einzelnen Gemeinden verteilt, ist aus Tabelle 5 ersichtlich, die auch den Gesamtflächeninhalt der Gemarkungen und den des Kulturlandes im einzelnen enthält.

Tabelle 5.

Nummer	Name der Gemeinde	Volksdichte auf 1 qkm (mit Einrechnung des Holz)	Dichtestufe	Volksdichte auf 1 qkm (ohne Holz)	Dichtestufe	Einwohnerzahl 1885	Einwohnerzahl 1905	Flächeninhalt in ha: überhaupt	Acker- und Gartenland	Wiesen	Weiden und Hutungen	Holzungen abs.	Holzungen %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Fgtsbzk. Eiterhagen	—	—	—	—	—	—	1519,1	0,8	3,3	63.2	1450.3	95,4
2	„ Felsberg .	—	—	—	—	—	—	1210,2	3,5	—	—	1200,5	99 2
3	„ Melsungen	—	—	—	—	—	—	1665,3		—	—	1663,5	99,9
4	„ Spangenberg[1])	—	—	—	—	—	16	2352.8	2,6	2,3	—	2343,3	99,6
5	„ Morschen .	0,5	I	—	—	—	2	2487,8	4,3	2,5	0,7	2479,3	99,7
6	„ Stölzingen	4.2	I	—	—	11	10	506,7	43,7	7,8	—	440,3	86,9
7	Gtsbzk. Fahre . .	14 8	II	—	—	18	24	162,0	110,2	25.9	19.5	—	—
8	„ Mittelhof .	19,5	II	20.4	II	47	73	375,2	220,7	51.3	56,4	16,8	4,5
9	Beuern	26,5	III	60,7	IV	309	279	1053,1	323,0	54,3	2,7	636,0	60,4
10	Vockerode	28,1	III	43.9	III	163	151	507,6	204.8	59.3	16.3	211,2	41,6
11	Weidelbach . . .	30,0	III	46,5	III	165	142	473,9	201,5	28,5	63,8	169.3	35,7

[1]) Zu dem Fgtsbzk. Spangenberg gehören 2 Förstereien mit 16 Einw. Die eine liege ausserhalb des Fstbzks. im Dorfe Günsterode, dem wir sie daher zugeteilt haben; die zweite im Fgstbzk. bei Kaltenbach unweit Spangenberg. Da uns die Grössenangabe dieses Teiles des Bezirks fehlte, haben wir ihre Bewohnerzahl bei Kaltenbach (Elbersdorf) miteingerechnet. Bei Morschen und Stölzingen ist die Einwohnerzahl nur auf den Teil des Forstes bezogen, in dem die Wohnungen liegen.

Nummer	Name der Gemeinde	Volksdichte auf 1 qkm (mit Einrechnung des Holz)	Dichtestufe	Volksdichte auf 1 qkm (ohne Holz)	Dichtestufe	Einwohnerzahl 1885	Einwohnerzahl 1905	Flächeninhalt in ha: überhaupt	Acker- und Gartenland	Wiesen	Weiden und Hutungen	Holzungen abs.	Holzungen %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	Stolzhausen . . .	30,8	III	68,0	IV	58	53	172,2	49,5	11,2	0 7	100,1	58,1
13	Herlefeld	33,5	III	49,9	III	249	227	678,6	324,1	49,6	40,4	243,7	35,9
14	Bischofferode .	33,7	III	57,9	IV	193	178	528,2	206,8	49,6	23,4	238,2	45,1
15	Schnellrode . . .	40,9	III	87,2	V	223	250	611,8	165,1	53,5	46,6	341,0	55,7
16	Heina	45,0	III	68,0	IV	196	201	446,7	225,5	26,7	2,0	159,8	35,8
17	Nausis	45,3	III	71,5	IV	194	185	408,4	172,3	44,2	0,2	157,9	38,7
18	Helmshausen . .	49,6	III	51,5	IV	104	100	201,7	152,2	16,9	1,4	7,7	3,8
19	Metzebach . . .	49,6	III	73,7	IV	157	166	334,5	176,1	30,3	7,0	116.0	34,7
20	Mörshausen . . .	51,6	IV	74.5	IV	350	300	581,0	256,2	72,6	1,3	189,3	32,6
21	Hilgershausen . .	53,1	IV	59,5	IV	307	277	521,2	320,6	65,0	15,7	59,3	11,4
22	Wagenfurth . . .	54,4	IV	73,8	IV	102	111	203,9	112,0	11,5	—	56,3	27,6
23	Hesserode	57,5	IV	70,4	IV	208	185	322,0	207,0	26,6	12,1	62,0	19,3
24	Eubach	59,5	IV	76,6	V	235	198	332.5	185,9	26,3	20,7	78,0	23,5
25	Binsförth	61,6	IV	94,2	V	390	352	571,7	216,1	57,5	26,3	206,5	36,1
26	Albshausen . . .	62,2	IV	63,7	IV	243	223	358,3	253,6	57,9	1,0	8,4	2,3
27	Landefeld	63,8	IV	97,7	V	203	203	318,0	144,1	32,6	—	114,3	35,9
28	Pfiefe	64,0	IV	71,2	IV	412	459	716,9	459,7	76,4	36,3	76,5	10,7
29	Lobenhausen . .	66,1	IV	78,9	V	113	115	173,9	91,1	27,0	—	29,5	17,0
30	Büchenwerra . .	71,1	IV	79.9	V	125	111	156,2	83,7	22,5	—	18,5	10,2
31	Lohre	71,9	IV	72,6	IV	317	297	412,8	263,6	93,2	3,8	4.0	1,0
32	Melgershausen . .	73,1	IV	99,5	V	338	337	460,8	253,9	44,4	2,8	127.0	27,6
33	Deute	73,4	IV	83,0	V	208	230	313,5	218,3	17,3	7,9	38,7	12,3
34	Dagobertshausen .	77,7	V	98,8	V	294	340	437,6	243,4	49,8	3,6	97,6	22,3
35	Elfershausen . .	78,8	V	81.7	V	257	268	340,2	246,2	38,3	14,5	12,0	3,5
36	Bergheim	78,8	V	91,5	V	267	258	327,3	196,4	28,6	26,8	47,6	14,6
37	Emphershausen .	81,8	V	81,8	V	199	180	220,0	156,5	36,6	—	—	—
38	Wolfershausen . .	82,3	V	134,5	VII	386	452	549.5	236,6	41,1	0,2	220,1	40,1
39	Niedermöllrich . .	82,7	V	100,3	VI	570	543	656,9	380,0	83,6	16,9	120,3	18 3
40	Ostheim	86,7	V	102,9	VI	321	455	525,1	299,4	72,0	18,9	86,0	16,4
41	Niedervorschütz .	87,6	V	94,3	V	403	427	490,7	352,0	47,3	0,6	39,9	8,1
42	Connefeld	86,6	V	87,6	V	353	353	403,0	290,4	63,2	0,1	—	—
43	Kirchhof	88,6	V	138,6	VII	378	398	449,3	171,4	81,9	—	167,2	37,2
44	Günsterode . . .	91,6	V	115,2	VI	391	335	374,6	156,5	74,2	59,4	79,4	21,2
45	Böddiger	94,3	V	94.3	V	475	438	464,3	333.2	80,6	—	—	—
46	Obermelsungen . .	94,4	V	103.0	VI	261	272	288,1	166,2	52,9	2,0	25,0	8,7
47	Wichte	99,2	V	99,2	V	276	234	235,8	157,7	43,0	13,4	—	—
48	Harle	102,2	VI	128,5	VII	588	595	582,4	298,1	85,0	—	123,2	21,1
49	Körle	104,1	VI	106.9	VI	638	692	664,5	468,0	84,4	0,4	17,8	2,7
50	Neuenbrunslar . .	105,1	VI	105,1	VI	359	390	370,9	285,8	48,2	0,8	—	—
51	Wollrode	110,6	VI	119,6	VI	352	340	307,4	180,2	91,7	4.2	23,9	7,8
52	Hesslar	111,9	VI	111,9	VI	304	330	205,6	156,8	26,8	—	—	—
53	Grebenau	120,3	VI	120,3	VI	145	140	116,4	61,2	22,8	6,7	—	—
54	Schwarzenberg . .	122,7	VI	122,7	VI	305	302	246,2	153,1	52,1	—	—	—
55	Altmorschen . . .	124,6	VI	125,1	VII	679	763	612,5	453,7	80,2	9,9	2,8	0,5
56	Rhünda	125,3	VII	199,1	VIII	320	441	351,9	148,8	20,1	16,6	133,0	37,8

Nummer	Name der Gemeinde	Volksdichte auf 1 qkm (mit Einrechnung des Holz)	Dichtestufe	Volksdichte auf 1 qkm (ohne Holz)	Dichtestufe	Einwohnerzahl 1885	Einwohnerzahl 1905	Flächeninhalt in ha: überhaupt	Acker- und Gartenland	Wiesen	Weiden und Hutungen	Holzungen abs.	Holzungen %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
57	Elbersdorf . . .	129,1	VII	171.6	VIII	494	453	356,9	200,7	32,2	0,2	90,7	25.4
58	Heinebach . . .	132,9	VII	132,9	VII	853	980	737.4	561.9	83,3	3.0	—	—
59	Spangenberg . .	136,7	VII	198.7	VIII	1676	1658	1212,8	523.0	171.4	7.9	386,0	31.8
60	Felsberg	136,7	VII	136,7	VII	943	941	688,3	467.6	136,3	7,4	—	—
61	Malsfeld	141.6	VII	164,5	VIII	622	827	584,1	340 3	73,9	12,6	83,2	14,2
62	Beiseförth . . .	142.9	VII	223,0	IX	737	730	510,7	179,6	79,9	0,6	186.6	36,5
63	Neumorschen . .	144,0	VII	144.8	VII	580	581	403,5	272.3	62,4	—	2.3	0,6
64	Röhrenfurth . . .	160.1	VIII	167,1	VIII	504	566	353,5	208.8	67,0	0.3	15,4	4,4
65	Gensungen . . .	177,2	VIII	182.4	VIII	785	1093	616,7	414,6	64,7	39,0	18,0	2,9
66	Altenbrunslar . .	179,5	VIII	245,4	IX	248	305	169.9	67.3	19,7	6.8	46,4	27.3
67	Adelshausen . . .	179,5	VIII	180.1	VIII	291	286	159,3	113,6	29,7	5,2	0,5	0.3
68	Ellenberg	185,4	VIII	190.3	VIII	404	429	231,4	151.6	20,7	22,0	6,0	2.6
69	Kehrenbach . . .	203,0	IX	210,7	IX	355	324	159.6	103.2	37.4	4,8	5,8	3,6
70	Guxhagen . . .	205 3	IX	208,5	IX	1371	1430	696,5	480,2	81,9	24,0	10,7	1.5
71	Melsungen . . .	238,8	IX	359,6	X	3634	3940	1650,0	759,0	154,7	2,9	560,6	34,0
72	Altenburg . . .	1242,4	X	1640,0	X	100	82	6,6	1,2	0,8	0,8	1,6	24,2

Ein flüchtiger Blick auf die Karte zeigt, dass die am dünnsten bevölkerten Gemeinden grösstenteils dem rechts der Fulda gelegenen Bergland angehören. Hier finden wir auch, ganz der natürlichen Beschaffenheit dieses Teiles entsprechend, fast alle grossen Staatswaldungen, in denen mit Ausnahme von Stölzingen niemand wohnt, [1]) und die daher auf der Karte als weisse Flächen sichtbar sind. Diese grossen Holzungen des Buntsandsteins drücken ebenso wie die hier in den meisten Gemarkungen vorhandenen grösseren Waldbestände die Dichte dieses Teiles sehr herab, [2]) sie beträgt nur 40,1.

Eine nicht viel höhere Dichte hat die Hochebene zwischen Fulda, Eder und Schwalm mit 54,5. Auch hier

[1]) Vergl. Tabelle 5 Anmerkung.

[2]) Den Einfluss des Waldes in seiner Gesamtheit werden wir im nächsten Abschnitt noch näher kennen lernen: im einzelnen ist er aus Tab. 5, Sp. 11 u. 12 ersichtlich.

ist die geringe Dichte besonders dem Buntsandstein zuzuschreiben, der den Winkel zwischen Fulda und Eder ausfüllt. Der auf solcher Unterlage stehende Quillerwald mit nahezu $^1/_4$ der gesamten Fläche bewirkt eine bedeutende negative Verschiebung der Dichte. In gleicher Weise wirkt der 636 ha umfassende Markwald ein, der amtlich zur Gemarkung von Beuern gerechnet wird, dessen Nutzniessung aber Angehörige von 4 Gemeinden haben, nämlich die Märkerschaften zu Felsberg, Gensungen, Beuern und Helmshausen mit folgenden Anteilen: Felsberg $^{59}/_{100}$, Gensungen $^{23}/_{100}$, Beuern $^{11}/_{100}$ und Helmshausen $^4/_{100}$.[1]) Zu Beuern gehört also nur ein kleiner Teil. Am richtigsten wäre es gewesen, den Wald auf diese 4 Gemeinden ihren Anteilen gemäss zu verteilen. Wir erfuhren diese Sachlage jedoch erst, als eine Änderung auf der Karte nicht mehr möglich war.

Neben diesen natürlichen Verhältnissen wird die dünnere Bevölkerung dieses Teiles noch durch einen wirtschaftlichen Faktor, die Besitzverhältnisse, bedingt, die wir im folgenden Abschnitt besprechen werden.

Diesen beiden sehr dünn bevölkerten Teilen stehen, entsprechend ihren günstigeren natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen, als durchschnittlich recht dicht bevölkerte das Tal der Eder und Schwalm mit 102,6 und das Fuldatal sogar mit 133,1 Einw. auf 1 qkm gegenüber.

Schon aus dieser kurzen Übersicht ist zu ersehen, dass bis zu einem gewissen Grade ein ganz bestimmter Zusammenhang zwischen der Volksdichte und den Bodenverhältnissen besteht. Wie weit ein solcher vorhanden ist, soll sowohl in Bezug auf das Gebiet im ganzen als auch auf seine einzelnen Gemeinden im folgenden Abschnitt noch genauer untersucht werden.

4. Die Volksdichte in ihrer Abhängigkeit von Bodengüte und landwirtschaftlichen Besitzverhältnissen.

Im allgemeinen wird man den Grundsatz gelten lassen können, dass der bessere Grund und Boden eine grössere

[1]) „Mutterrolle“ der Gemeinde Beuern. Katasteramt Melsungen.

Anzahl von Menschen zu ernähren vermag, und demnach die Gemarkungen mit ertragreicherem Boden bei entsprechender Entwicklung eine höhere Dichte aufweisen. Selbstverständlich finden sich überall Ausnahmen von der Regel, die die Worte Sandlers bestätigen: „Fleiss und Verstand vermag die Ungunst des Bodens zu überwinden, und andererseits kann es sich fügen, dass die Gunst des Bodens nur wenigen Reichen zugute kommt.“ [1])

Sehen wir nun mit Hülfe der Grundsteuerreinerträge zu, wie weit sich für unser Gebiet im ganzen ein Zusammenhang zwischen Volksdichte und Bodengüte nachweisen lässt. Tabelle 6 gibt uns Aufschluss über den Zusammenhang zwischen den einzelnen Dichtestufen und dem Grundsteuerreinertrag der zugehörigen Äcker, Wiesen, Weiden und Holzungen. Wir haben hier die Holzungen zunächst noch miteingerechnet, um, wie schon gesagt, deren Einfluss in ihrer Gesamtheit genauer festzulegen.

Tabelle 6.

No.	Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden	Fläche in ha	Grundsteuerreinertrag in Mark im ganzen	Grundsteuerreinertrag in Mark auf 1 ha
			des Kulturlandes mit Holz		
		1	2	3	4
1	0— 5	6	9711,9	66339,3	6,8
2	5— 25	2	500,8	14971,8	29,9
3	25— 50	12	5491,6	67902,0	12,4
4	50— 75	13	4610,6	99920,1	21,7
5	75—100	14	5230,5	120657 0	23,1
6	100—125	8	2737,8	72280 8	26,4
7	125—150	8	4240,3	102017,1	24,1
8	150—200	5	1317,3	33508,8	25,5
9	200—250	3	2225,2	57228,9	25,8
10	mehr als 250	1	4,4	154,2	35,1
	Zusammen	72	36070,4	634980,0	17,6

[1]) Sandler, Chr., a. a. O. S. 6.

Wie Kolonne 4 zeigt, nimmt die durchschnittliche Höhe des Grundsteuerreinertrages mit der Volksdichte bis zur sechsten Stufe stetig zu mit Ausnahme der zweiten Stufe, zu der nur 2 Gutsbezirke gehören. Von der siebten Stufe an ist dagegen ein auffallender Rückfall bemerkbar. Wie dieser zustande kommt, ob er vielleicht durch einen grösseren Bestand an Holzungen herbeigeführt wird, ist vorerst noch nicht zu erkennen. Ausserdem ist fraglich, ob die Übereinstimmung zwischen Volksdichte und Bodenertrag, soweit sie vorhanden ist, nicht grösstenteils auf einen stärkeren Prozentsatz an Holzungen bei den Gemeinden mit geringerer Dichte zurückzuführen ist.

Aus Tabelle 7 ist ersichtlich, dass der Anteil des Waldes mit Ausnahme der zweiteu Stufe bis zur sechsten Stufe tatsächlich allmählich abnimmt, die siebte Stufe dagegen wiederum mehr Wald einschliesst, ebenso die neunte und zehnte Stufe. Demnach lässt sich als ziemlich normal nur die zweite, sechste und achte Stufe bezeichnen, die anderen Stufen sind durch den Wald stark herabgedrückt.

Tabelle 7.

No	Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden	Fläche der Holzungen		Auf 1 Gemeinde kommen im Durchschnitt Holz in ha
			in ha	in % der Gesamtfläche	
		1	2	3	4
1	0— 5	6	9577,2	98,6	1596,2
2	5— 25	2	16.8	3,4	8,4
3	25— 50	12	2419,6	44,1	201,6
4	50— 75	13	1029,6	22,3	79,2
5	75—100	14	895,1	17,1	63,9
6	100—125	8	167.7	6,1	20,9
7	125—150	8	881.8	20,8	110,2
8	150—200	5	86,3	6.6	17,3
9	200—250	3	577,1	25,9	192,4
10	mehr als 250	1	1,6	36,4	1,6
	Zusammen	72	15652,8	37,1	217,4

Hieraus geht deutlich der grosse Einfluss des Waldes auf die Volksdichte unseres Gebietes hervor. Schalten wir nun den Wald zunächst beim Grundsteuerreinertrag ganz aus, so bekommen wir folg. Bild:

Tabelle 8.

No.	Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden	Fläche ha	Grundsteuerreinertrag in Mark im ganzen	auf 1 ha
			des Kulturlandes ohne Holz		
		1	2	3	4
1	0— 5	6	134,7	339,3	2,6
2	5— 25	2	484,0	14770,5	30,5
3	25— 50	12	3072,0	53532,9	17,4
4	50— 75	13	3581,0	93313,5	26,1
5	75—100	14	4335,4	113280,6	16,1
6	100—125	8	2570.1	70997,4	27,6
7	125—150	8	3358,5	95645,7	28,6
8	150—200	5	1231,0	32707,5	26,6
9	200—250	3	1648,1	53488,2	32,5
10	mehr als 250	1	2,8	142,5	50,7
	Zusammen	72	20417,6	528218 1	25,9

Auch jetzt ist die stetige Zunahme bis zur sechsten Stufe mit der bekannten Ausnahme noch vorhanden. Daraus folgt, dass diese Übereinstimmung nicht der Einrechnung der Holzungen zugeschrieben werden kann, sondern dass vielmehr eine tatsächliche Übereinstimmung zwischen Bodenertrag und Volksdichte besteht. Eine solche innere Beziehung haben wir auch bei der siebten Stufe, die vorher verhältnismässig stark durch ihren Waldbestand herabgedrückt wurde. Bei der achten Stufe bleibt der Rückfall bestehen. Ob dieser nicht noch wegfällt, wenn auch bei Berechnung der Volksdichte der Wald und ein entsprechender Bevölkerungsanteil[1]) ausgeschieden wird, wird die folg. Tabelle lehren.

[1]) Für jedes Quadratkilometer Holzungen sind 4 Einwohner abgezogen worden, die nach Berechnung und Schätzung anderer Verfasser dem Walde zukommen.

Tabelle 9.

No.	Dichtestufe	Anzahl der Gemeinden	Fläche in ha	Grundsteuerreinertrag in Mark im ganzen	Grundsteuerreinertrag in Mark auf 1 ha
			des Kulturlandes ohne Holz		
		1	2	3	4
1	0— 5	6	134.7	339,3	2,6
2	5— 25	2	484,0	14770,5	30,5
3	25— 50	4	1231,8	17090,1	13,8
4	50— 75	14	3921,1	96156,6	24,5
5	75—100	15	3922,3	96519 6	24,6
6	100—125	10	3025,2	82789,8	27,3
7	125—150	7	3052,3	89087,1	29,2
8	150—200	8	2641,4	68967,0	26,1
9	200—250	4	1085 4	28991,4	26,7
10	mehr als 250	2	919,4	33506,7	36,4
.	Zusammen	72	20417,6	528218,1	25,9

Bei dieser genauesten Berechnung rücken mehrere Gemeinden mit grossen Waldbeständen um eine oder gar zwei Stufen in die Höhe. Obwohl dadurch eine wesentlich andere Verteilung herbeigeführt wird, bleibt doch die Zunahme bis zur siebten Stufe. Der Rückfall der achten Stufe fällt nicht nur nicht fort, sondern tritt jetzt um so deutlicher auch bei der folgenden Stufe hervor.

Aus dieser Tabelle ist also zu ersehen, dass für unser Gebiet im ganzen bis zu einer Dichte von 150 ein gerades Verhältnis zwischen Bodenertrag und Dichtigkeit der Bevölkerung besteht oder mit anderen Worten, dass bis hierhin die Volksdichte, wenn auch nicht ausschliesslich so doch wesentlich, von der Güte des Grund und Bodens abhängig ist, während weiter aufwärts andere Faktoren überwiegen.

Verfolgen wir diesen Zusammenhang weiterhin bei den einzelnen Gemeinden. Hierzu bedarf es zuerst der Auffindung eines einigermassen sicheren Massstabes, mit dessen Hülfe sich Übereinstimmungen und Abweichungen feststellen lassen. Zu diesem Zweck haben wir, dem

Beispiel Schlüters folgend [1]), die Grundsteuerreinerträge aller Gemeinden abzüglich der Holzungen [2]) in vier Klassen eingeteilt, je nachdem sie bis zu 10, 20, 30 oder mehr als 30 Mk. auf 1 ha betragen, und auf diese Klassen die einzelnen Gemeinden nach ihren Dichtestufen [3]) verteilt, wie Tabelle 10 zeigt.

Tabelle 10.

No.	Dichtestufe	Zahl der Gemeinden	Ertragsklassen			
			1	2	3	4
1	0— 5	—	—	—	—	—
2	5— 25	2	—	—	1	1
3	25— 50	4	2	1	—	1
4	50— 75	14	4	2	2	6
5	75—100	15	—	5	6	4
6	100—125	10	1	—	6	3
7	125—150	7	—	2	1	4
8	150—200	8	—	1	4	3
9	200—250	4	1	—	2	1
10	mehr als 250	2	—	—	—	2
	Zusammen	66	8	11	22	25

Nach den Ergebnissen dieser Tabelle lässt sich etwa folgender Vergleich ziehen:

Der 1. Ertragsklasse entspricht
eine Volkdichte . . . . . bis zu 75 Einw. auf 1 qkm,
der 2. eine solche . . von 50 „ 100 „ „ 1 „
der 3. eine solche . . „ 75 „ 125 „ „ 1 „
der 4. eine solche . . „ 100 „ 150 „ „ 1 „

1. Ertragsklasse.

Für die erste Ertragsklasse haben wir eine Volksdichte bis zu 75 angenommen. Es gehören hierher 8 Gemeinden, die sämtlich in den wenig fruchtbaren Tälern des Buntsandsteins rechts der Fulda liegen. Als normal lässt sich die Dichte der Orte Bischofferode, Heina und Stolzhausen

[1]) Schlüter, O., Die Siedelungen etc., S. 110.
[2]) Siehe Tabelle 3, Sp. 10.
[3]) Siehe Tabelle 5, Sp. 4.

bezeichnen. Über Herlefeld fehlen uns genauere Angaben, da seinerzeit die Bücher mit den durch das Zusammenlegungsverfahren gewonnenen neuen Resultaten beim Katasteramt in Melsungen noch nicht eingetroffen, die alten aber bereits abgeliefert waren. Bei Weidelbach bewirkt ein 66 ha umfassendes Gut [1]) eine negative Anomalie. In gleicher Weise wirkt bei Pfiefe ein 167 ha grosses Gut ein. Diese Wirkung wird jedoch durch eine grössere Anzahl hier wohnender Arbeiter und sonstiger kleiner Leute vollständig ausgeglichen. [2]) Eine auffallend hohe positive Abweichung tritt uns bei den Gemeinden Günsterode und Kehrenbach entgegen, besonders bei letzterer, die die ausserordentlich hohe Dichte von 210,7 erreicht, während Günsterode 115,2 aufzuweisen hat. Hier reicht der Boden zur Ernährung seiner Bewohner nicht mehr aus. Die Gemarkung bildet nicht mehr den Lebensraum, sondern nur noch die Wohnstätte für die Mehrzahl ihrer Bewohner, deren Erwerbsquelle ausserhalb zu suchen ist.

2. Ertragsklasse.

Die 2. Ertragsklasse umfasst 11 Orte, die bis auf drei (Wichte, Altmorschen und Ellenberg) ebenfalls in dem Bergland rechts der Fulda liegen. Die Dichte dieser Orte hält sich bei den meisten in den angegebenen Grenzen zwischen 50 und 100. Damit ist aber nicht gesagt, dass die Bevölkerungsverhältnisse aller dieser Gemeinden ganz normale sind. Solche finden wir nur in den Dörfern Nausis, Metzebach und Eubach, in letzterem Orte trotz ausgedehnteren Grundbesitzes (4 Höfe mit rund 160 ha oder 69 % des Kulturlandes). Die übrigen 4 Gemeinden (Schnellrode, Bergheim, Landefeld und Wichte) haben mehr oder weniger eine zu hohe Dichte, besonders Schnellrode. Es macht sich hier mit Ausnahme von Schnellrode die Nähe grösserer Orte mit Industrie (Spangenberg und

[1]) Siehe, was Besitzverhältnisse anbetrifft, Tabelle 11, S. 66.

[2]) Die Faktoren, die positive Anomalien bedingen, werden hier nur angedeutet und erst in den beiden folgenden Abschnitten eingehender behandelt werden.

Altmorschen) schon etwas bemerkbar.[1]) Bei Schnellrode liegen besondere Verhältnisse vor, auf die wir später zurückkommen werden [2]).

Die Dichte von Schnellrode, Bergheim und Landefeld würde eine noch viel höhere sein, wenn die Besitzverhältnisse andere wären. In Schnellrode teilen sich fünf Landwirte in 157 ha (60 %). Bergheim hat 4 kleinere Güter mit zusammen 109 ha (44 %), und in Landefeld nimmt ein Gut von 51 ha etwa 30 % des gesamten Kulturlandes ein.

Grösserer Besitz in den Händen weniger bedingt auch die negative Anomalie von Vockerode, das mit 43,9 Bewohnern auf 1 qkm die niedrigste Dichte von allen Dörfern aufzuweisen hat. Auf 11 Besitzer verteilt sich hier fast das ganze Kulturland (257 ha oder rund 92 %).

Es bleiben für diese Klasse noch die drei Orte mit starker positiver Anomalie übrig, Altmorschen im Fuldatal, Kirchhof im Tale des Kehrenbachs bei Melsungen und Ellenberg in dem Winkel zwischen Fulda und Eder. Ellenberg gehört schon zu den Gemeinden, bei denen die Landwirtschaft ganz in den Hintergrund rückt [3]) Seine Bewohner sind vorwiegend Fabrikarbeiter, die sich auswärts, zumeist in Cassel, ihren Lebensunterhalt verdienen. Auch in Altmorschen und Kirchhof setzt sich die Bevölkerung grösstenteils aus Handwerkern und Fabrikarbeitern zusammen, die teils am Orte selbst, teils ausserhalb desselben arbeiten. Daneben ist aber noch die Landwirtschaft von Bedeutung. Ein grosses Gut (Domäne Haydau mit rund 150 ha) drückt die Dichte von Altmorschen erheblich hinab. Ausserdem sind hier vorhanden: ein etwa 25 ha umfassendes Gut, 7 Höfe, deren Grösse zwischen 10 und 20 ha liegt, und 6 unter 10 ha. In Kirchhof liessen sich 14 kleinere Landwirte mit einem Besitze von 137 ha (54 %) feststellen.

[1]) Dieses gilt auch für Eubach.

[2]) s. S. 79.

[3]) Vgl. ausser Tab. 11 auch die Tabelle über den Viehbestand der einzelnen Gemeinden, S. 69, Nr. 56, besonders die Anzahl der Ziegen mit der der Rinder, die in % bei beiden fast gleich hoch ist, was deutlich das Überwiegen des kleinen Mannes erkennen lässt.

3. Ertragsklasse.

Zur 3. Ertragsklasse gehört die doppelte Anzahl von Orten als zur 2. Klasse. Sie liegen über das ganze Gebiet zerstreut. In dem Bergland rechts der Fulda ist diese Klasse noch ziemlich häufig vertreten. Einigermassen in Übereinstimmung mit dem Bodenertrag befindet sich hier jedoch nur die Dichte der Gemeinde Empfershausen.[1]) Die Dichte von Wollrode überschreitet zwar die obere Grenze nicht, rückt aber trotz grösseren Grundbesitzes (2 Güter mit 85 ha [31 %] und mehrere kleinere Güter) unverhältnismässig hoch hinauf. Diese Abweichung wird wie auch in anderen Gemeinden durch eine Anzahl hier wohnender Arbeiter herbeigeführt.

Weit mehr nach oben weicht die Dichte der im Pfiefetal gelegenen Dörfer Elbersdorf und Adelshausen und der Stadt Spangenberg ab. Bei letzterer bedarf die positive Anomalie keiner besonderen Begründung, ebensowenig bei Elbersdorf, dessen unmittelbare Nähe bei Spangenberg alles besagt. Durch ein Rittergut von 77 ha wird die Dichte von Elbersdorf noch etwas erniedrigt. Die Bevölkerung von Adelshausen besteht in der Hauptsache aus Fabrikarbeitern, die grösstenteils im nahen Melsungen Beschäftigung finden, einige auch in Cassel und in einer Holzwarenfabrik in der Nähe des Ortes.

Das zwischen Adelshausen und Spangenberg gelegene Dorf Mörshausen ist ein fast reines Bauerndorf mit 13 Höfen zwischen 10 und 20 ha und 2 etwas grösseren Höfen, die zusammen einen Flächeninhalt von rund 230 ha haben oder 70 % der Gemarkungsfläche nach Abzug des Gemeindewaldes. Ausserdem hat Mörshausen noch 5 Höfe unter 10 ha. Diese Besitzverteilung bedingt eine deutliche negative Anomalie. Noch mehr herabgedrückt wird die Dichte von Albshausen durch ein 112 ha grosses Gut und fünf Güter zwischen 10 und 30 ha.

Ihre Hauptverbreitung findet diese Bodenertragsklasse weiterhin in dem Fuldatal und auf dem Hochland zwischen

[1]) Durch mehrere grosse Bauernhöfe wird sie etwas negativ beeinflusst; s. Tab. 11, Nr. 23.

Fulda, Eder und Schwalm. Von den Gemeinden des Edertales entfallen auf diese Klasse nur Niedermöllrich und Altenbrunslar. Bei den meisten dieser Orte bleibt zwar deren Dichte in den vorgeschriebenen Grenzen, hält sich aber bei einigen zu nahe an der oberen Grenze. Es gehören hierhin die Dörfer Obermelsungen, Hesslar, Grebenau und Schwarzenberg, die die Wohnstätten für eine grössere Anzahl Fabrikarbeiter und Bergwerksarbeiter (Hesslar) sind. Auch Dagobertshausen ist hierhin zu rechnen, dessen Dichte durch einen grossen Steinbruchbetrieb in der Nachbarschaft beeinflusst wird.[1])

Obwohl bei den Gemeinden Binsförth, Elfershausen und Niedermöllrich je ein Gutsbezirk in die Dorfgemarkung miteingerechnet ist,[2]) muss doch deren Dichte als dem Bodenertrag entsprechend bezeichnet werden. Die negative Wirkung der Gutsbezirke wird durch einen grösseren Prozentsatz von Handwerkern (besonders in Niedermöllrich) und Arbeitern aufgehoben. Normal ist die Dichte ausserdem noch in den Orten Connefeld und Melgershausen, in letzterem Dorfe jedoch nur durch grösseren Besitz (9 Bauernhöfe mit zusammen etwas über 225 ha oder 70 % des Kulturlandes).

In keiner der 4 noch übrigen Gemeinden Neumorschen, Röhrenfurth, Beiseförth und Altenbrunslar entspricht die Dichte auch nur annähernd den Bodenverhältnissen, es überwiegt hier die Arbeiter- resp. gewerbetreibende Bevölkerung, besonders in Beiseförth und Altenbrunslar, die mit 223,0 bezüglich 245,4 Einwohner auf 1 qkm zu den dichtest bevölkerten Orten des ganzen Kreises zählen.

4. Ertragsklasse.

Die 4. Klasse steht mit 25 Gemeinden an erster Stelle. Sie ist in der Hauptsache in der sehr fruchtbaren Hess. Senke (12 Gem.) und dem Fuldatal (8 Gem.) vertreten; doch haben auch noch 5 Gemarkungen auf dem Hochland

---

[1]) Siehe S. 74.

[2]) Siehe Tab. 11, Nr. 22, 27 und 34

zwischen beiden Teilen Erträge von über 30 Mark auf 1 ha. In keiner der bisherigen Klassen finden sich so viele Anomalien als in dieser. Innerhalb der Dichtegrenzen liegen nur 7 Gemeinden: Ostheim auf dem Hochland, Körle und Heinebach im Fuldatal und Neuenbrunslar, Wolfershausen, Felsberg und Harle im Eder- und Schwalmtal. Von diesen ist Ostheim vorwiegend Bauerndorf mit normaler Besitzverteilung. In Körle wird durch grösseren Grundbesitz die positive Beeinflussung durch Arbeiterbevölkerung ausgeglichen. Bei Heinebach rückt dagegen die Dichte zu nahe an die obere Grenze heran, obwohl es an grösseren Landwirtschaftsbetrieben nicht fehlt.[1]) Es wohnen hier mehrere Abteilungen Eisenbahnarbeiter (Streckenarbeiter) und viele Handwerker, Fabrikarbeiter und Tagelöhner, die teils in Cassel, teils in einem benachbarten Gipsbruch und in einem Schwerspatwerk am Orte Beschäftigung finden.[2])

Von den 4 Gemeinden im Eder- und Schwalmtal wird die Dichte von Neuenbrunslar durch ein Gut von 105 ha sehr herabgedrückt, dessen Einfluss ein weit grösserer sein würde, wenn die hier wohnenden, meistens in Cassel arbeitenden Handwerker und Fabrikarbeiter nicht vorhanden wären. Ähnlich liegen die Verhältnisse im benachbarten Wolfershausen, wo durch mehrere grosse Bauernhöfe (6 Höfe mit rund 170 ha oder 60%) die Dichte negativ beeinflusst, durch einen grösseren Prozentsatz von Arbeiterbevölkerung aber ein Ausgleich geschaffen wird. Von Felsberg als Stadt könnte man eigentlich eine dichtere Bevölkerung erwarten. Seine Lage abseits der Bahnlinie Cassel—Frankfurt, die der Hess. Senke folgt, und der Mangel an bedeutender Wasserkraft sind wohl dafür verantwortlich zu machen, dass sich Industrie und damit eine dichtere Bevölkerung nicht entwickelt haben. Die Haupterwerbsquelle ist die Landwirtschaft geblieben. Infolgedessen hat sich seine Einwohnerzahl in den letzten

[1]) s. Tabelle 11, Nr. 46.

[2]) Mitteilung des Bürgermeisters.

20 Jahren nur annähernd auf gleicher Höhe erhalten im Gegensatz zu dem nahen, direkt an der Bahn gelegenen Dorfe Gensungen, dessen Einwohnerzahl in dem gleichen Zeitraum um mehr als 300 gestiegen ist.[1]) In Harle entspricht die hohe Dichte ganz der vorzüglichen Bodenbeschaffenheit, die mit 42,2 Mark Grundsteuerreinertrag auf 1 ha die beste des ganzen Kreises ist, wenn man von der nur 6,6 ha grossen Gemarkung Altenburg am Fusse des gleichnamigen Basaltkegels absieht, deren Grundsteuerreinertrag 50,9 Mark beträgt.

Von der grossen Zahl der Anomalien überwiegen die negativen. Ohne den Gutsbezirk Mittelhof sind es immer noch 11 Gemeinden, die die als untere Grenze bezeichnete Dichte 100 nicht erreichen. Davon bleiben 6 Gemeinden (Hilgershausen, Helmshausen, Beuern, Hesserode, Lohre und Wagenfurth) mit überwiegend Landwirtschaft treibender Bevölkerung und grösseren Höfen sogar unter 75 zurück.[2]) Hilgershausen hat 11 Bauernhöfe, die über 10 ha gross sind, mit insgesamt 324 ha oder 81%. In Helmshausen sind 145 ha oder 85% in den Händen von 4 Besitzern vereinigt. Von den 19 landwirtschaftlichen Betrieben in Beuern sind nur 6 kleiner als 10 ha, die übrigen 13 umfassen etwas über 300 ha oder rund 80%. In Hesserode teilen sich 8 Landwirte mit rund 170 ha in 70% des Kulturlandes. Lohre hat 3 Höfe mit weniger und 15 mit mehr als 10 ha Grundbesitz, und in Wagenfurth kommen auf 6 Bauerngüter 85% des anbaufähigen Grund und Bodens.

Auch bei den der folgenden Stufe angehörenden Dörfern Lobenhausen und Büchenwerra im Fuldatal und Deute, Niedervorschütz und Böddiger in der Hess. Senke wird durch die Besitzverhältnisse eine wenn auch nicht mehr so grosse, so doch noch deutliche Abweichung nach unten hervorgerufen. Am geringsten ist sie bei Niedervorschütz und Böddiger, Handwerker und Arbeiter be-

---

[1]) Vergl. Tab. 5, Nr. 60 und 65, Sp. 5 und 6.

[2]) Vergl. neben Tab. 11 auch Tab. 12.

wirken einen ziemlichen Ausgleich, bei Lobenhausen, Büchenwerra und Deute nicht in dem Masse.

Die Dichte 150 übersteigen die Stadt Melsungen und die Dörfer Malsfeld, Gensungen, Rhünda, Guxhagen und Altenburg. Die kleinsten Anomalien haben Malsfeld und Gensungen, bei denen die Landwirtschaft noch ziemlich bedeutend ist.[1] Ebcnso wie Gensungen verdankt Malsfeld seine grosse Zunahme der Bevölkerung in den letzten 20 Jahren[2] und damit seine trotz der Einrechnung eines Gutsbezirkes noch recht hohe Dichte besonders der sehr günstigen Lage an einer wichtigen Bahnlinie; Malsfeld liegt an dem Kreuzungspunkt der beiden Linien Cassel—Bebra und Treysa—Niederhone. In Malsfeld sowohl wie in Gensungen wohnen infolgedessen auch verhältnismässig viele Bahnbeamte und Bahnarbeiter, die die Dichte nicht unwesentlich erhöhen. Guxhagen hat ein etwas grösseres Gut und einige kleinere Güter, ebenso Rhünda, bei beiden Orten verschwindet deren Einfluss gegenüber anderen Faktoren jedoch ganz.[3] Altenburg ist ein Dorf ohne eigentliche Gemarkung; daher die ausserordentlich hohe Dichte.

Dieser Vergleich lässt erkennen, dass sich der Zusammenhang zwischen Bodengüte und Volksdichte, soweit er sich aus Tabelle 9 für das Gebiet im ganzen ergeben hatte, auch im einzelnen vielfach nachweisen lässt. Selbstverständlich fehlt es nicht an Abweichungen nach unten und oben, die beweisen, dass die Bodengüte, so wichtig

---

[1]) Vergl. Tabelle 11, Nr. 51 und 55.

[2]) Von den Dörfern des Kreises hat Gensungen die grösste Zunahme zu verzeichnen, dann kommt Malsfeld. Vergl. Tab. 5, Nr. 61 und 65, Sp. 5 und 6.

[3]) Von den Faktoren, die die Dichte von Guxhagen erhöhen, seien hier als aussergewöhnliche genannt: eine staatliche Korrektions- und Landesarmenanstalt mit 135 männl. und weibl. Korrigenden und 20 Landarmen, 1 Inspektor, 15 Aufsehern und 2 Sekretären (mündl. Mitt.) und wohl infolge der günstigen Verkehrslage, ein grosser Prozentsatz an jüdischer, handeltreibender Bev. (12%, in Felsberg sogar 13%.)

sie auch ist, doch nicht der einzige Faktor ist, der die verschiedene Dichte bedingt.

Als Ursache negativer Anomalien haben wir die Besitzverhältnisse kennen gelernt. Positive Abweichungen werden, wie bei den hierfür in Betracht kommenden Orten zumeist schon angedeutet, besonders durch das Hinzutreten von Gewerben und Industrie zur Landwirtschaft und durch die günstigere Verkehrslage hervorgerufen, von der erstere in vielen Fällen abhängig sind. Den Einfluss dieser Faktoren sollen uns die beiden folgenden Abschnitte noch kurz vor Augen führen.

Tabelle 11.[1])

No.	Name der Gemeinde	Kleinbesitz bis 10 ha	Mittelbesitz				Grossgrundbesitz		Summa
			10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	100—150 ha	150—200 ha	
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Vockerode . . .	5	3	7	1	—	—	—	16
2	Weidelbach . .	6	3	4	—	1	—	—	14
3	Herlefeld . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Helmshausen .	1	1	2	—	1	—	—	5
5	Bischofferode .	6	4	4	2	—	—	—	16
6	Hilgershausen .	8	1	4	6	—	—	—	19
7	Beuern	6	5	7	1	—	—	—	19
8	Albshausen . .	6	3	2	—	—	1	—	12
9	Heina	10	5	1	—	—	—	—	16
10	Stolzhausen . .	4	2	1	—	—	—	—	7
11	Hesserode . . .	11	5	1	2	—	—	—	19
12	Pfiefe	14	10	3	1	—	—	1	29
13	Nausis	8	9	—	—	—	—	—	17
14	Lohre	3	10	5	—	—	—	—	18
15	Metzebach . .	5	3	—	—	1	—	—	9
16	Wagenfurth . .	6	4	2	—	—	—	—	12
17	Mörshausen . .	5	13	1	1	—	—	—	20

[1]) Die Tabelle ist zusammengestellt nach den Angaben der „Mutterrollen“ der einzelnen Gemeinden. Als landwirtschaftliche Betriebe unter 10 ha sind hier nur solche aufgeführt, deren Besitzer in den „Mutterrollen“ ausdrücklich als Landwirte bezeichnet sind. — Die Gemeinden sind geordnet nach Dichtestufen ohne Holz.

No.	Name der Gemeinde	Kleinbesitz bis 10 ha	Mittelbesitz 10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Grossgrundbesitz 100—150 ha	150—200 ha	Summa
		1	2	3	4	5	6	7	8
18	Eubach . . .	8	—	1	3	—	—	—	12
19	Lobenhausen .	1	4	1	—	—	—	—	6
20	Büchenwerra .	5	—	3	—	—	—	—	8
21	Elfershausen . .	8	4	1	—	—	1	—	14
22	Empfershausen	5	3	3	1	—	—	—	12
23	Deute	4	5	2	2	—	—	—	13
24	Schnellrode . .	8	2	2	3	—	—	—	15
25	Connefeld . . .	13	6	2	—	—	—	—	21
26	Bergheim . . .	4	3	2	1	—	—	—	10
27	Binsförth . . .	6	6	—	1	—	1	—	14
28	Böddiger . . .	12	5	3	1	—	—	—	21
29	Niedervorschütz	11	6	5	3	—	—	—	25
30	Landefeld . . .	5	3	—	—	1	—	—	9
31	Dagobertshausen	7	6	3	—	—	—	—	16
32	Wichte	11	5	1	—	—	—	—	17
33	Melgershausen .	5	2	5	2	—	—	—	14
34	Niedermöllrich .	14	12	2	—	—	1	—	29
35	Ostheim . . .	10	15	1	—	—	—	—	26
36	Obermelsungen .	7	6	1	—	—	—	—	14
37	Neuenbrunslar .	4	5	—	1	—	1	—	11
38	Körle	14	7	4	—	1	—	—	26
39	Hesslar	7	3	2	—	—	—	—	12
40	Günsterode . .	11	6	1	—	—	—	—	18
41	Wollrode . . .	8	3	1	2	—	—	—	14
42	Grebenau . . .	8	1	—	—	—	—	—	9
43	Schwarzenberg .	12	3	—	—	—	—	—	15
44	Altmorschen . .	6	7	1	—	—	1	—	15
45	Harle	16	7	2	—	—	—	—	25
46	Heinebach . .	6	9	6	2	—	—	—	23
47	Wolfershausen .	9	2	3	3	—	—	—	17
48	Felsberg . . .	6	6	2	1	—	—	—	15
49	Kirchhof . . .	9	5	—	—	—	—	—	14
50	Neumorschen .	7	3	—	1	1	—	—	12
51	Malsfeld . . .	5	6	1	1	—	—	1	14
52	Röhrenfurth . .	12	5	—	—	—	—	—	17
53	Elbersdorf . .	3	—	3	—	1	—	—	7
54	Adelshausen . .	4	3	2	—	—	—	—	9
55	Gensungen . .	12	3	1	3	2	—	—	21
56	Ellenberg . . .	10	1	—	—	—	—	—	11
57	Spangenberg . .	7	2	1	1	1	1	—	13
58	Rhünda . . .	5	3	—	1	—	—	—	9
59	Guxhagen . . .	5	3	4	—	1	—	—	13
60	Kehrenbach . .	3	3	—	—	—	—	—	6
61	Beiseförth . . .	2	2	—	—	—	—	—	4
62	Altenbrunslar .	5	1	—	1	—	—	—	7
63	Melsungen . .	10	3	2	—	1	—	—	16
64	Altenburg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabelle 12.[1])

No.	Name der Gemeinde	Pferde		Rinder		Schafe	Schweine		Ziegen	
		abs.	auf 100 ha Kulturland	abs.	auf 100 ha	abs.	abs.	auf 100 ha	abs.	auf 100 ha
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Vockerode	30	11	149	53	267	158	56	9	3
2	Weidelbach	9	3	127	43	161	113	39	5	2
3	Herlefeld	29	7	206	50	28	224	54	10	3
4	Helmshausen	27	16	141	83	14	173	102	8	5
5	Bischofferode	19	7	130	47	—	132	47	30	11
6	Hilgershausen	61	15	255	64	462	446	111	43	11
7	Beuern	57	15	216	57	—	384	101	43	11
8	Albshausen	42	13	184	59	4	261	84	34	11
9	Heina	13	5	117	46	—	134	53	55	22
10	Stolzhausen	4	7	43	70	3	50	81	16	26
11	Hesserode	22	10	121	50	283	168	68	33	13
12	Pfiefe	43	8	312	55	354	323	56	36	6
13	Nausis	11	5	136	63	—	171	79	12	6
14	Lohre	56	16	271	75	163	428	119	57	16
15	Metzebach	26	12	98	46	—	145	68	5	2
16	Wagenfurth	26	21	89	72	1	229	185	6	5
17	Mörshausen	50	15	208	63	12	328	99	48	14
18	Eubach	20	9	111	48	242	174	75	25	11
19	Lobenhausen	18	15	63	53	—	109	92	16	14
20	Büchenwerra	18	17	84	79	—	164	154	4	4
21	Elfershausen	32	11	236	79	3	333	112	24	8
22	Empfershausen	41	21	122	63	95	244	126	14	7
23	Deute	40	16	190	78	201	351	144	34	14
24	Schnellrode	21	8	123	46	4	138	52	33	13
25	Connefeld	31	9	227	64	199	319	90	30	9
26	Bergheim	22	9	113	45	108	191	76	53	21
27	Binsförth	20	6	169	53	13	321	107	95	32
28	Böddiger	36	9	350	85	130	705	170	43	10
29	Niedervorschütz	69	17	379	95	221	705	176	91	23
30	Landefeld	10	6	115	65	—	123	70	16	9
31	Dagobertshausen	33	11	166	56	12	242	82	49	17
32	Wichte	12	6	141	66	23	167	78	26	12
33	Melgershausen	47	16	201	67	250	444	147	47	16
34	Niedermöllrich	44	9	396	82	265	718	149	82	17
35	Ostheim	51	13	256	66	230	325	83	43	11
36	Obermelsungen	29	13	163	74	11	209	95	50	23
37	Neuenbrunslar	33	10	156	47	13	320	96	66	20
38	Körle	55	10	299	54	—	638	115	129	23
39	Hesslar	12	7	127	69	148	248	135	45	25
40	Günsterode	2	1	165	57	—	156	54	34	12
41	Wollrode	40	15	208	75	—	402	146	57	21
42	Grebenau	5	6	73	80	—	158	174	19	21
43	Schwarzenberg	19	9	114	56	5	226	110	65	32

[1]) Nach den Angaben der Akten des Landratsamtes zu Melsungen.

No.	Name der Gemeinde	Pferde		Rinder		Schafe	Schweine		Ziegen	
		abs.	auf 100 ha Kultur-land	abs.	auf 100 ha	abs.	abs.	auf 100 ha	abs.	auf 100 ha
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	Altmorschen . .	66	12	249	46	107	457	84	88	22
45	Harle	44	12	292	76	406	607	158	108	28
46	Heinebach . .	66	10	383	59	138	578	89	147	23
47	Wolfershausen .	35	13	214	77	297	435	156	84	30
48	Felsberg . . .	49	8	206	34	405	480	79	152	25
49	Kirchhof . . .	29	12	156	62	4	271	107	46	18
50	Neumorschen .	30	9	228	68	182	424	127	98	29
51	Malsfeld . . .	46	12	191	50	—	383	100	116	38
52	Röhrenfurth . .	37	13	208	75	39	376	136	90	33
53	Elbersdorf . .	29	12	131	56	—	248	106	98	42
54	Adelshausen . .	15	10	94	63	—	155	104	56	38
55	Gensungen . .	79	15	302	58	215	679	131	173	33
56	Ellenberg . . .	5	3	109	56	—	308	159	100	52
57	Spangenberg . .	86	12	259	37	117	492	70	186	27
58	Rhünda . . .	17	9	111	60	144	273	147	94	51
50	Guxhagen . . .	72	12	331	56	—	824	141	227	39
60	Kehrenbach . .	3	2	97	67	—	181	125	54	37
61	Beiseförth . . .	28	11	152	58	—	268	103	148	57
62	Altenbrunslar .	15	16	89	95	—	215	229	81	86
63	Melsungen . .	118	13	316	35	375	771	84	290	32
64	Altenburg . . .	11	393	60	2143	—	56	2000	11	393

Der Zusammenstellung der landwirtschaftlichen Betriebe haben wir hier eine solche über den Viehbestand der einzelnen Gemeinden im Jahre 1904 folgen lassen. Sie hat allerdings nur dann einen Wert, wenn die Zahlenangaben nicht nur absolute sind, sondern ausserdem auch relativ gefasst sind, weil auf diese Weise erst ein Vergleich möglich wird. Diese Tabelle ist besonders insofern nicht uninteressant, als ein grösserer Prozentsatz an Ziegen mit ziemlicher Sicherheit auf viele kleine Leute schliessen lässt; denn nicht mit Unrecht bezeichnet man die Ziege als „Kuh des armen Mannes.“ Die Verwendung der Tabelle für unsere Zwecke unterliegt selbstverständlich mancherlei Einschränkungen; aber immerhin unterstützt sie uns bei der Aufsuchung der Ursachen für die verschiedene Dichte.

5. Der Einfluss von Industrie und regerer gewerblicher Tätigkeit.

Dass Industrie und regere gewerbliche Tätigkeit verdichtend auf die Bevölkerungsverhältnisse einwirken, bedarf keines Beweises. Der verdichtende Einfluss zeigt sich auffallend bei den grossen Städten und deren Umgebung. In dieser Beziehung kommt für unser Gebiet die Grossstadt Cassel in Betracht, deren Einfluss jedoch erst im folg. Abschnitt besprochen werden soll.

Ebenso wie in den grossen Städten hat sich auf dem Lande in vielen kleinen Städten und auch in einzelnen grösseren Dörfern eine regere industrielle und gewerbliche Tätigkeit entfaltet. Sie ist teils im Anschluss an die Bodenerzeugnisse entstanden, teils hat sie sich ohne eine derartige enge Beziehung zum Grund und Boden entwickelt. Verschiedene Gründe können im letzteren Falle bestimmend mitgewirkt haben, vor allen Dingen die günstige Lage an einer Verkehrslinie, die Möglichkeit der Ausnutzung einer Wasserkraft, der billige Grund und Boden und dergl. So hat sich neben den grossen Industriezentren in den Städten eine Anzahl kleinerer Zentren auf dem Lande herausgebildet, von denen wiederum wie bei den Grosstädten die nahe gelegenen Gemeinden in ihrer Dichte vielfach stark beeinflusst werden.

Auch unser Gebiet hat eine Reihe von Orten mit Industrie und regerer gewerblicher Tätigkeit aufzuweisen. In dem Bergland rechts der Fulda übt die Stadt Spangenberg einen nicht unerheblichen Einfluss aus. Der hier anstehende Muschelkalk und Buntsandstein und die gute Lage an einer Bahnlinie haben eine blühende Steinbruchindustrie entstehen lassen, die etwas über 100 Arbeitern aus Spangenberg und Umgegend Unterhalt gewährt.[1] Zwei Zigarrenfabriken, eine Peitschenfabrik und eine Korkstopfenfabrik beschäftigen zusammen durchschnittlich 75 Arbeiter.[1] Früher hatte Spangenberg wie

[1] Mündl. Mitteilung.

viele Orte Niederhessens eine Anzahl selbständiger Weber, die Leinen anfertigten.[1] Diese Handweber sind aber hier und in den anderen Gemeinden des Kreises, in denen solche vorhanden waren, ganz verschwunden, sie vermochten der mit Maschinenbetrieb viel billiger arbeitenden Konkurrenz nicht standzuhalten.[2] Meist sind sie zu Fabrikarbeitern geworden, die teils am Ort wie hier, teils in den Fabriken benachbarter Orte, besonders im nahen Cassel, Arbeit finden. An ihre Stelle ist hier eine Webfabrik getreten, in der 35 Weber tätig sind.

Bei den Handwerkern fällt die grosse Zahl der Schuhmacher auf, die früher noch weit mehr vertreten gewesen sein sollen. Immerhin ist ihre Zahl noch so gross, dass auf etwa 35 Bewohner ein Schuhmacher kommt.[3] Von den umliegenden Ortschaften werden von Spangenberg besonders Elbersdorf mit Kaltenbach, Bergheim, Landefeld und Pfiefe beeinflusst.

Das bedeutendste Industriezentrum im Fuldatal ist die Stadt Melsungen. Die Hauptbeschäftigung eines grossen Teiles seiner Bewohner ist die Tuchfabrikation. In der Stadt stellen 3 grössere Betriebe auf 70 Webstühlen mit über 200 Arbeitern und Arbeiterinnen Buckskin- und Uniformtuche her für Soldaten, Post- und Eisenbahnbeamte und Feuerwehr. „Ihre Absatzgebiete sind Deutschland, Schweiz, Holland, Luxemburg, durch Vermittlung auch überseeische Länder.“[4] In einer Entfernung von etwa einer Viertelstunde liegt östlich der Stadt im Tale des Kehrenbachs eine 4. Fabrik, die die Wasserkraft dieses Baches ausnutzt. Sie ist die grösste von allen und be-

---

[1]) S. Landau, H. Beschreibung des Kurf. Hessen. S. 271.

[2]) Die Bemerkung von Partsch, dass in den Hütten der kleinen Bergdörfer Hessens der Webstuhl klappert, dürfte darum wohl nicht mehr ganz zutreffend sein, für diesen Teil Hessens wenigstens nicht. Partsch, J., Mitteleuropa. Gotha 1904. S. 332.

[3]) Mit Hülfe der „Mutterrolle“ von Spangenberg liessen sich 45 Schuhmacher feststellen. Das würden also nur die sein, die Grundbesitz am Orte haben.

[4]) Armbrust, L., Geschichte der Stadt Melsungen, S. 277.

schäftigt allein fast ebensoviel Arbeiter als die drei ersten zusammen. Auf 208 Webstühlen werden Segeltuche, Leinen, Drell und Baumwollstoffe angefertigt.[1]) Während die Arbeiter und Arbeiterinnen der drei in der Stadt gelegenen Fabriken fast alle aus Melsungen selbst sind,[2]) wohnt ein grosser Teil der hier arbeitenden Personen in umliegenden Dörfern, hauptsächlich in den nahegelegenen Orten Kirchhof und Schwarzenberg, in denen zusammen etwas über 30 ihren Wohnsitz haben;[3]) 15 sind aus Adelshausen, 10 aus Obermelsungen, aus Kehrenbach nur 3. Mit der Bahn kommen 4 aus Elbersdorf, 4 aus Pfiefe, 2 aus Stolzhausen und 1 aus Altmorschen.[3])

Ausser diesen grossen Betrieben sind noch eine Reihe kleinerer Betriebe zu erwähnen, die zusammen etwa 75 Leuten Arbeit geben: 1 Wollspinnerei, 1 Maschinenfabrik, 1 Lederfabrik, 1 Tongrube, 3 Ziegeleien und 1 Bierbrauerei.

Von den Handwerken ist das der Metzger verhältnismässig stark vertreten.[4]) Dieses kommt daher, dass die Mehrzahl der Metzger Fleisch und Wurstwaren fast ausschliesslich auf den allwöchentlich dreimal stattfindenden Wochenmärkten in dem nur 29 km Bahnlinie entfernten Cassel absetzt.

Es mag hier bemerkt werden, dass die hohe Dichte von Kirchhof nicht allein durch die dort wohnenden Fabrikarbeiter hervorgerufen wird, sondern besonders durch eine grosse Anzahl Zimmerleute,[5]) die auf einem Zimmerplatz in Melsungen beschäftigt werden. Ebenso wohnen in Kehrenbach, Röhrenfurth und Körle [5]) viele Zimmerleute, die bei Zimmermeistern in Eiterhagen,

---

[1]) Armbrust, L., Geschichte der Stadt Melsungen, S. 277.

[2]) Nach mündlichen Mitteilungen waren im April 1906 hiervon 6 aus Schwarzenberg, 4 aus Adelshausen und 2 aus Obermelsungen.

[3]) In Kirchhof wohnen etwa 20 und in Schwarzenberg 10 bis 12. Mündliche Mitteilung.

[4]) Melsungen hat zurzeit 27 Metzger.

[5]) Nach den „Mutterrollen“ betreiben in Kirchhof 19, in Kehrenbach 8, in Röhrenfurth 12 und in Körle 10 Einwohner das Zimmermannshandwerk.

Röhrenfurth und Körle arbeiten. Auf sämtlichen Zimmerplätzen wird Holz aus den nahen grossen Waldungen des Buntsandsteins verarbeitet.

Weiter talabwärts ist Guxhagen der einzige Ort mit etwas Industrie. Eine an der Fulda gelegene Farbenfabrik und ein Sandsteinbruch beschäftigen etwa 30 Arbeiter. Im Tale der Fulda oberhalb von Melsungen liegen mehrere Orte mit Industrie oder doch wenigstens regerer gewerblicher Tätigkeit. Zwischen Altmorschen und Heinebach wird der Gips der hier zu Tage tretenden Zechsteinformation abgebaut und auf einer Feldbahn nach Altmorschen geschafft, wo er in einer Fabrik verarbeitet wird. Ungefähr 15 Arbeiter beschäftigt dieser Gipsbruch. [1]) In Heinebach selbst besteht seit einiger Zeit ein Schwerspatwerk, das 12 Personen Arbeitsgelegenheit bietet. [1]) Ausgedehntere Betriebe haben Alt- und Neumorschen. Ausser der genannten Gipsfabrik sind hier vorhanden: 1 Kalkwerk, 1 Rohrweberei, 1 Dampfziegelei, 1 Saftfabrik, 3 Zigarrenfabriken und 1 Kunstmühle, die die Wasserkraft der Fulda sich zu Nutze macht. In diesen Betrieben finden etwa 200 Arbeiter und Arbeiterinnen [2]) aus den beiden Morschen und den umliegenden Dörfern Beschäftigung. Das etwas weiter talabwärts gelegene Dorf Beiseförth verdankt seine hohe Dichte weniger einer Kunstmühle und einer Ziegelei als vielmehr seinen vielen Korbmachern.[3]) Fast alle Einwohner sind Korbmacher, sei es im Haupt- oder im Nebenberuf, die Landwirtschaft tritt fast ganz zurück. Die Korbwaren werden grösstenteils von umherfahrenden Händlern im Lande feilgeboten. Malsfeld hat nur einen etwas grösseren Betrieb, eine Rittergutsbrauerei. Ein Braunkohlenbergwerk, das vor einigen Jahren hier eröffnet wurde, ist aus Mangel an abbauwürdigen Flözen wieder eingegangen. Nicht weit von Malsfeld besteht bei Ostheim auf dem Hochland zwischen

[1]) Mitteilung des Bürgermeisters.

[2]) Mündliche Mitteilung.

[3]) Mit Hülfe der „Mutterrolle“ liessen sich 40 Korbmacher feststellen.

Fulda, Eder und Schwalm noch ein solches,[1]) in dem 25 Arbeiter tätig sind.[2]) Auf einer Drahtseilbahn werden die Kohlen nach dem Bahnhof Malsfeld befördert, wo sie verfrachtet werden.

Ein weit grösserer Betrieb ist der in der Nähe desselben Ortes befindliche Basaltsteinbruch. Basalt liefert bekanntlich ein sehr gutes Material für Pflastersteine und zur Strassenbeschotterung und wird infolgedessen an vielen Stellen Hessens in Brüchen gewonnen. Dieser Bruch, der durch eine Schmalspurbahn mit dem Bahnhof Malsfeld in Verbindung steht, ist einer der grössten in der ganzen Umgegend. Nach Mitteilung des in Malsfeld wohnenden Inspektors beschäftigt er durchschnittlich 200 Arbeiter, von denen etwa die Hälfte Italiener sind. Die übrigen verteilen sich auf die umliegenden Dörfer der drei Kreise Melsungen, Homberg und Rotenburg.

Ein drittes Braunkohlenbergwerk liegt am Heiligenberg oberhalb vom Mittelhof. Von seinen 40 Arbeitern wohnen etwa 25 in Hesslar, die anderen in Gensungen und Felsberg.[3])

Von grösseren industriellen Unternehmungen in der Hessischen Senke ist vor allem ein Basaltsteinbruch bei Rhünda zu nennen, der nicht ganz so gross ist als der bei Ostheim. Das abgebaute Material, das früher auf Wagen nach Gensungen zur Bahn geschaft wurde, wird jetzt wie in Ostheim auf einer kleinen Bahn nach dort gebracht. Von den 130 Arbeitern sind 50 Italiener, die einheimischen sind meist aus Rhünda, etwa 10 aus Gensungen und einige wenige aus Harle, Altenburg und Hesserode.[4]) Ausserdem befinden sich in diesem Teil des Kreises noch eine Molkerei in Gensungen und eine Kunstmühle in Altenburg, die die Wasserkraft der Eder verwertet. Erstere gibt einschliesslich des Bureaupersonals

[1]) s. Höhenschichtenkarte.

[2]) Mündliche Mitteilung.

[3]) Mitt. des Direktors.

[4]) Mitt. des Bureauvorstehers.

etwa 30 Personen Arbeit, letztere beschäftigt mit Dienstboten 17 Personen.[1])

In mehreren Dörfern, z. B. in Böddiger und Niedermöllrich, ganz besonders aber in Harle hat sich eine grössere Anzahl Handwerker niedergelassen, denen der fruchtbare Boden Anfang und Fortkommen sehr erleichtert. Sie arbeiten nicht allein für die Bewohner ihres Ortes, davon würden sie schwerlich existieren können, sondern ihre Kunden wohnen zumeist an anderen, z. T. weit abgelegenen Orten. Die in Harle ansässigen Pflasterer[2]) arbeiten nur auswärts.

6. Der Einfluss der Großstadt Cassel.

Der gewaltige Aufschwung der Industrie in den letzten Dezennien hat eine auffallend starke Abwanderung der Arbeitskräfte vom Lande nach den Städten herbeigeführt, sodass sich schon seit längerer Zeit überall in der Landwirtschaft ein grosser Arbeitermangel fühlbar macht. Dieser Zug der Bevölkerung vom Lande in die Stadt zeigt sich nicht nur bei den Städten, sondern auch bei den umliegenden Landgemeinden. Viele Arbeiter ziehen es vor, auf dem Lande wohnen zu bleiben, ihre Arbeitskraft dagegen in der Stadt besser zu verwerten. Bietet doch auch das Land dem Arbeiter manchen Vorzug und manche Annehmlichkeit vor der Stadt, indem Wohnung und Lebensunterhalt hier viel billiger sind, und die Möglichkeit besteht, einen Garten und vielleicht etwas Land nebenbei zu bestellen und einige Stück Kleinvieh zu halten.

Dieser Einfluss der Städte ist naturgemäss umso grösser, je näher ihnen die Orte liegen. Aber auch bei entfernter gelegenen Gemeinden macht er sich oft noch sehr geltend. Die Entfernung ist dabei von untergeordneter Bedeutung, die Hauptsache ist, dass die Stadt leicht zu erreichen ist.

---

[1]) Mitt. der Besitzer.

[2]) Drei Pflasterermeister mit mehreren Gesellen und Lehrlingen. Mündl. Mitt.

Demnach findet sich der Einfluss der Großstadt Cassel in unserem Gebiete hauptsächlich bei den Orten, die an einer Bahnlinie oder in deren Nähe liegen. Wir haben nun versucht, mit Hülfe der auf den einzelnen Stationen verkauften Arbeiterfahrkarten diesen Einfluss zahlenmässig nachzuweisen. Auf unser Ersuchen stellte uns die Eisenbahndirektion in Cassel zu diesem Zwecke eine Zusammenstellung der im Monat September 1906 als eines passenden Durchschnittsmonats zur Ausgabe gelangten Arbeiterfahrkarten zur Verfügung. Ihre Angaben haben wir zu folgender Tabelle benutzt.

Tabelle 13.

No.	Name der Station	Anzahl der verkauften Arbeiter- Wochenkarten	Anzahl der verkauften Arbeiter- Rückfahrkarten	Anzahl der Arbeiter
		1	2	3
	A. Linie Cassel—Bebra.			
1	Guxhagen	406	54	etwa 100 bis 110
2	Körle	163	87	„ 50 „ 60
3	Röhrenfurth	93	73	„ 35 „ 40
4	Melsungen	79	186	„ 55 „ 65
5	Malsfeld	—	56	„ 12 „ 14
6	Beiseförth	7	37	„ 10 „ 12
7	Altmorschen	9	357	„ 75 „ 85
8	Heinebach	—	376	„ 80 „ 90
	B. Linie Malsfeld—Niederhone.			
1	Mörshausen	—	27	etwa 5 bis 6
2	Spangenberg	—	110	„ 20 „ 22
3	Bischofferode	—	24	„ 4 „ 5
	C. Linie Cassel—Frankfurt.			
1	Wolfershausen	110	87	etwa 40 bis 50
2	Altenbrunslar	168	18	„ 45 „ 45
3	Gensungen	46	125	„ 35 „ 40
	Zusammen	1081	1617	etwa 600

Obige Tabelle enthält die nach Cassel und den beiden Vororten Wilhelmshöhe und Oberzwehren gelösten Wochen- und Rückfahrkarten. Die Wochenkarten berechtigen eine Woche lang zu täglichem Gebrauche. Ihre Inhaber sind gewöhnlich aus Orten, die nicht allzuweit von Cassel direkt an der Bahn oder in deren nächster Nähe liegen. Die Rückfahrkarten können dagegen nur zu einer einmaligen Hin- und Rückfahrt benutzt werden. Diese Karten lösen meist solche Arbeiter, deren Wohnort weiter von der Stadt oder der nächsten Bahnstation abliegt, und die daher die Woche über am Arbeitsort bleiben und erst am Sonnabend nach Hause zurückkehren.

Aus der Zahl der Karten, die nicht ganz vollständig ist, da auch Monatskarten von Arbeitern benutzt werden,[1]) kann man ungefähr die Anzahl der Arbeiter berechnen, wie Tab. 13 angibt. Es fahren also von Guxhagen, der Cassel am nächsten gelegenen Station, aus die meisten Arbeiter. Nach mündlichen Erkundigungen bei Bahnbeamten[2]) verteilen sie sich neben Guxhagen besonders auf die Orte Wollrode, Albshausen und Grebenau, auf Büchenwerra und Ellenberg kommen nur wenige. Die Mehrzahl der Arbeiter der letzteren Ortschaft geht zur Station Wolfershausen an der Linie Cassel—Frankfurt, die übrigen hier einsteigenden Arbeiter sind aus dem gleichnamigen Dorfe. Etwa 40 bis 50 Handwerker und Fabrikarbeiter benutzen die Bahn von Altenbrunslar aus. Sie wohnen der Hauptsache nach in Alten- und Neuenbrunslar, einige auch in Böddiger. Von Gensungen selbst arbeiten nicht viele Personen in Cassel, wie schon die Zahl der Wochenkarten verglichen mit der der Rückfahrkarten andeutet, die meisten sind aus Hesslar, Melgershausen, Felsberg und Niedervorschütz. Die letzte Station dieser Strecke, die noch in Betracht kommt, ist Wabern. 3 Handwerker aus Niedermöllrich[3]) und 10 bis 15 Handwerker und Arbeiter aus Harle[1]) fahren von hier aus nach Cassel zur Arbeit.

[1]) Mündliche Mitteilung.

[2]) Dieses gilt auch für die anderen Stationen.

[3]) Mitteilung des Bürgermeisters.

Kehren wir nun zur Bahnlinie Cassel—Bebra zurück. Die nächste Station hinter Guxhagen ist Körle. Mit wenigen Ausnahmen haben die Arbeiter, die von hier aus die Bahn benutzen, am Orte ihren Wohnsitz, nur etwa 3 in Lobenhausen und ebensoviel in Wagenfurth und Empfershausen. Bei Röhrenfurth ist die Verteilung insofern eine andere, als auf Schwarzenberg und Kehrenbach etwas mehr Arbeiter kommen als bei Körle auf die umliegenden Orte.

Obwohl Melsungen, wie früher erwähnt, in 4 grösseren und einigen kleineren Fabrikbetrieben mehrere Hundert Menschen beschäftigt und auch sonst genügend Arbeitsgelegenheit bietet, ist doch für eine grössere Anzahl Handwerker und Fabrikarbeiter von hier und den Dörfern Obermelsungen, Kirchhof und Adelshausen Cassel der Ort des Erwerbs. Bei Malsfeld und Beiseförth ist ihre Zahl am geringsten, bei den beiden folgenden Stationen Altmorschen und Heinebach dagegen nächst Guxhagen am grössten. Während die Arbeiter Altmorschens sämtlich aus Dörfern des Kreises sind (aus den beiden Morschen und ihrer Umgebung), ist dieses bei Heinebach nicht der Fall. Nur etwa 20 bis 25 entstammen diesem Orte,[1]) die übrigen verteilen sich auf benachbarte Dörfer des Kreises Rotenburg.

Die an der Nebenlinie Malsfeld—Niederhone und in deren Nähe gelegenen Gemeinden werden nicht in dem Masse von Cassel beeinflusst, wie aus der Zahl der verkauften Karten ersichtlich ist. Die wenigen bei den Stationen Mörshausen und Bischofferode verzeichneten Arbeiter wohnen in Adelshausen beziehungsweise Pfiefe. Spangenberg und Umgegend stellt zwar ein etwas grösseres Kontingent, bleibt aber doch hinter den meisten anderen Stationen weit zurück.

Als letzter Ort, dessen Dichte dem Einfluss Cassels unterliegt, ist Günsterode zu nennen. Nach einer Mitteilung des Bürgermeisters arbeiten 10 Einwohner dieses

[1]) Mitteilung des Bahnhofsvorstehers.

Dorfes in Cassel. Sie benutzen von dem 5 bis 6 km entfernten Lichtenau aus die Kleinbahn Cassel—Waldkappel. Doch dieser Umstand genügt nicht, um die hohe Dichte von Günsterode zu erklären, wir wollen daher noch kurz eines Faktors Erwähnung tun, der uns auch genügend Aufschluss gibt über die ziemlich hohe Dichte von Schnellrode, die wir nach Abzug des Waldes erhalten. In früheren Jahren ernährte nämlich das Kohlenbrennen in mehreren Walddörfern, besonders in Günsterode, viele Einwohner.[1]) Seitdem aber der Verbrauch von Holzkohlen bedeutend zurückgegangen ist, betreiben nur noch 3 Einwohner von Günsterode dieses Geschäft, die übrigen sind genötigt, den Lebensunterhalt für sich und ihre Familien ausserhalb des Ortes zu erwerben. 25 bis 26 Männer arbeiten infolgedessen vorübergehend in den Kohlenbergwerken Westfalens, 20 junge Leute sind ständig dort.[2]) Aus demselben Grunde fahren etwa 25 Einwohner des Dorfes Schnellrode alljährlich 6 bis 7 Monate (etwa 6 Einwohner 9 Monate) nach Westfalen;[3]) vereinzelte auch aus anderen Dörfern des Kreises, z. B. aus Weidelbach und Vockerode.[3])

7. Hauptergebnisse.

I. Methode.

1. Als geeignetste Methode für Spezialkarten wie die vorliegende erscheint eine Vereinigung der im Schlüterschen Sinne angewandten Gemarkungsmethode mit der sog. „absoluten Methode", d. h. der Eintragung aller Siedelungen durch Symbole, die nach der Einwohnerzahl abgestuft sind.

II. Volksdichte.

1. Der Kreis Melsungen ist ein verhältnismässig dünn bevölkertes Gebiet. Mit einer durchschnittlichen Dichte

---

[1]) In Günsterode gab es früher 10 Köhler, von denen jeder mehrere Leute beschäftigte. Mitteilung des Bürgermeisters. Vgl. auch Landau, G. a. a. O. S. 263.

[2]) Mitteilung des Bürgermeisters.

[3]) Nach den „Mutterrollen" der beiden Gemeinden.

von rund 75 Einwohnern auf 1 qkm übertrifft er zwar die sehr dünn bevölkerten östlichen und nordöstlichen Teile Deutschlands noch um ein beträchtliches, bleibt aber doch weit zurück hinter den industriereichen, dicht bevölkerten Gegenden West- und Südwestdeutschlands.

2. Orographisch lassen sich folgende Teile unterscheiden: Das Bergland rechts der Fulda, das Fuldatal, das Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm und das Tal der Eder und Schwalm. Von ihnen ist am dünnsten bevölkert das Bergland rechts der Fulda mit 40,1. Eine nicht viel höhere Dichte weist das Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm mit 54,5 auf. Recht dicht bevölkert sind dagegen das Tal der Eder und Schwalm mit 112,6 und das Fuldatal mit 133,1.

3. Die Dichte der einzelnen Gemeindebezirke übersteigt bei der Mehrzahl das Dichtemittel. Unter 75 finden wir nur 33 Gemeinden einschliesslich von 6 Forstgutsbezirken und 2 Gutsbezirken, über 75 dagegen 39 Gemeinden. Von letzteren erreichen sogar 4 (Kehrenbach, Guxhagen, Melsungen, Altenburg) eine Dichte von mehr als 200.

4. Die im Verhältnis zur Dichte der einzelnen Gemeinden ziemlich niedrige mittlere Dichte ist hauptsächlich eine Folge der grossen Waldungen des Buntsandsteins, die besonders im Bergland rechts der Fulda und auf dem Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm die Dichte sehr herabdrücken.

5. Die niedrige Dichte vieler Gemeinden, wie sie sich namentlich in dem Bergland rechts der Fulda finden, wird neben dem Gemeindewald in erster Linie durch die Bodengüte bedingt. Zwischen ihr und der Volksdichte lässt sich für das Gebiet im ganzen bis zu einer Dichte von 150 ein bestimmter Zusammenhang nachweisen, weiter aufwärts überwiegen andere Faktoren. Dieser Zusammenhang ist auch bei den einzelnen Gemeinden vielfach vorhanden. An Abweichungen nach unten und oben fehlt es natürlich nicht.

6. Die Ursache solcher negativer Anomalien sind die landwirtschaftlichen Besitzverhältnisse. Deutliche negative Anomalien lassen vor allem folgende Gemeinden erkennen:

a) In dem Bergland rechts der Fulda Vockerode und Mörshausen.

b) In dem Fuldatal Wagenfurth, Lobenhausen und Büchenwerra.

c) Auf dem Hochland zwischen Fulda, Eder und Schwalm Helmshausen, Beuern, Hesserode und Hilgershausen.

d) In dem Tal der Eder und Schwalm Lohre und Deute.

7. Positive Anomalien werden durch das Hinzutreten von Gewerben und Industrie zur Landwirtschaft und durch die günstigere Verkehrslage hervorgerufen, von der erstere in vielen Fällen wiederum abhängig sind. Hierfür kommen hauptsächlich folgende Orte in Betracht:

a) In dem Bergland rechts der Fulda Günsterode, Kirchhof, Wollrode, Elbersdorf, Spangenberg, Adelshausen und Kehrenbach.

b) In dem Fuldatal Grebenau, Schwarzenberg, Altmorschen, Heinebach, Neumorschen, Malsfeld, Beiseförth, Röhrenfurth, Guxhagen und Melsungen.

c) Auf dem Hochland zwischen Fulda, Eder nnd Schwalm Hesslar und Ellenberg.

d) In dem Tal der Eder und Schwalm Rhünda, Gensungen, Altenbrunslar und Altenburg.

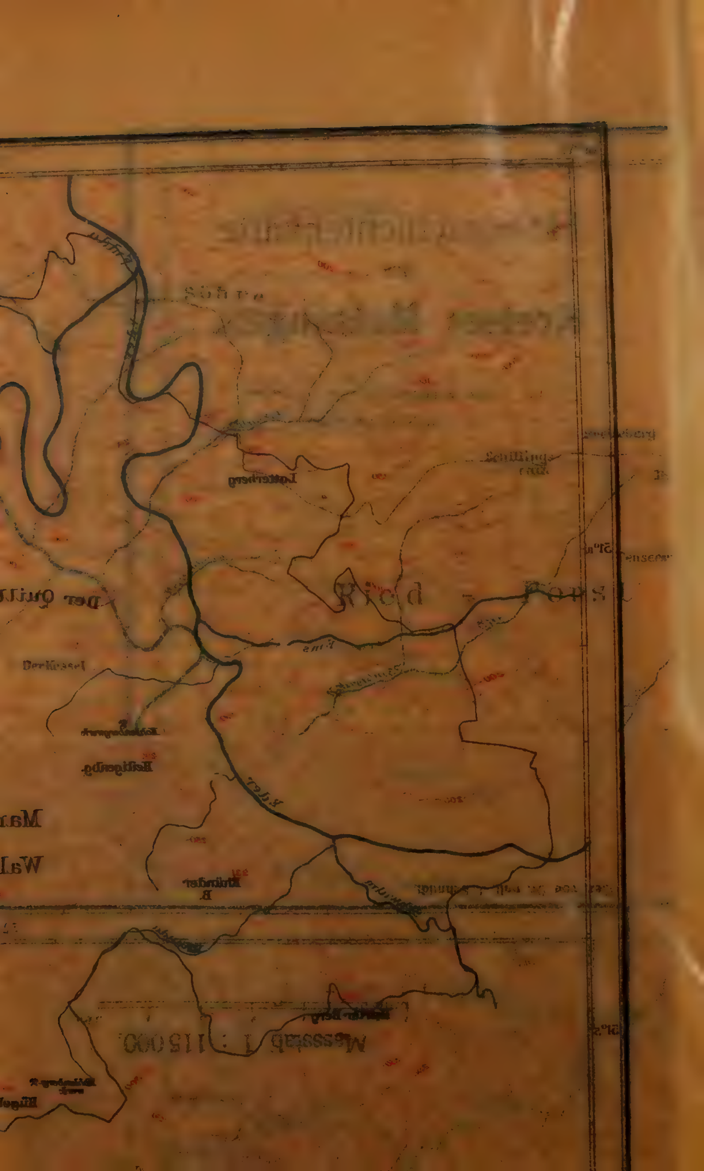
8. Bei vielen der unter 7 genannten Gemeinden macht sich der Einfluss der nahen Großstadt Cassel sehr geltend. Dieser Einfluss zeigt sich besonders bei solchen Orten, die an einer der 3 Bahnlinien, die das Gebiet durchqueren, oder in deren Nähe liegen.

Lebenslauf.

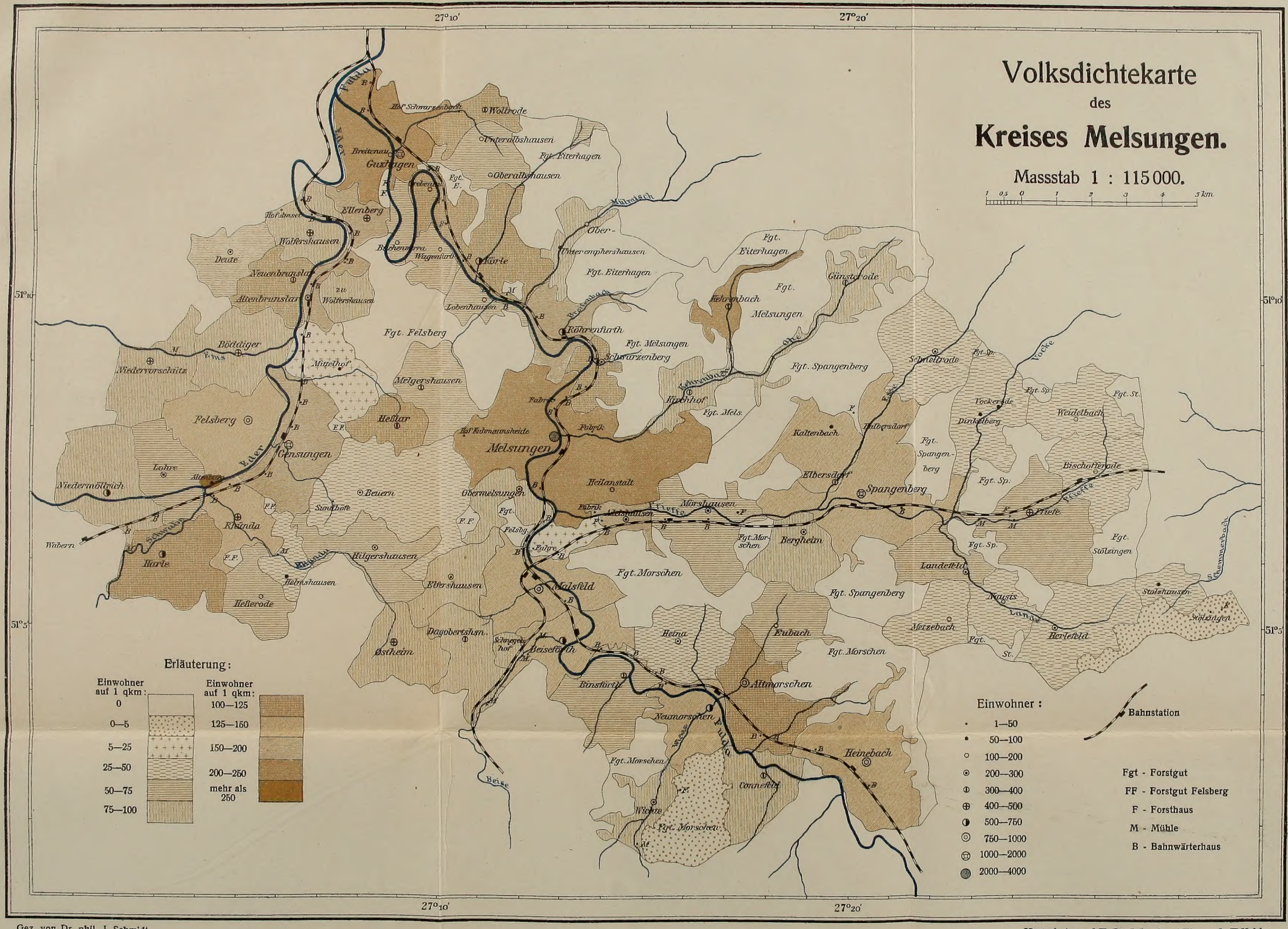
Am 5. Dezember 1880 wurde ich, Johannes Schmidt, zu Melsungen geboren als der Sohn des verstorbenen Pfarrers Konrad Schmidt. Nach dreijährigem Besuche der Bürgerschule meiner Vaterstadt trat ich in das Vilmar'sche Institut daselbst ein. Von dort aus bestand ich vor der Königl. Prüfungskommission für Einjährig-Freiwillige in Cassel das Einjährigen-Examen. Ostern 1899 bezog ich das Gymnasium zu Hersfeld, das ich Herbst 1901 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Alsdann studierte ich zwei Semester in Marburg und ein Semester in Erlangen, theologische, mathematische und naturwissenschaftliche Vorlesungen hörend. Ostern 1903 sah ich mich infolge schwieriger Verhältnisse genötigt, das Studium zunächst zu unterbrechen. Um mir möglichst schnell eine Lehrbefähigung zu erwerben und mich praktisch und methodisch auszubilden, hospitierte ich von da ab bis Ostern 1904 an dem Seminar zu Homberg und bestand dort die Lehrerprüfung. Von Ostern 1904 bis dahin 1905 war ich am ev. Pädagogium in Godesberg a. Rhein tätig. Im Sommer-Semester 1905 musste ich krankheitshalber aussetzen. Seit Herbst 1905 war es mir wieder vergönnt, mich ganz dem Studium zu widmen. Seit dieser Zeit bin ich in Rostock immatrikuliert, woselbst ich am 7. Juni 1907 das Rigorosum bestanden habe.

Allen meinen Lehrern, insbesondere den Herren Professoren Fitzner, Friederichsen und Ule, denen ich die Erreichung meines Zieles wesentlich zu danken habe, spreche ich auch hier meinen wärmsten Dank aus.


Höhenschichtenkarte
des
Kreises Melsungen.
Die Höhenschichten sind im Abstand
von 50 m eingetragen
Die Söhre
Lotterberg
Der Quiller
Der Kessel
Ried Forst
Breiteberg
Schillingsrain
Himmelsberg
Pensersrück
Eisberg
Bromsberg
Schöneberg
Melsberg
Kuppe
Heiligenbg.
Mark
Wald
Stolzkopf
Keilsberg
Stölzinger Gebirge
Katzenstein
Wildsberg
Eisenkopf
Hügelskopf
Harter Berg
Beisenberg
Beiseberge
Sengeberg
Eichelskopf
Bornberg
Alheimer
Baumbacher Wald
Erläuterung:
Massstab 1 : 115000.
Fgt - Forstgut
FF - Forstgut Felsberg
M Mühle
Gez. von Dr. phil. J. Schmidt.
Kartogr. Anst. d. Hofbuchdruckerei Eisenach H. Kahle.



Ried
Forst
Schillings-
Ems
Der Kessel



Gez. von Dr. phil. J. Schmidt.

Kartogr. Anst. d. Hofbuchdruckerei Eisenach H. Kahle.

